No 2

DE

L'ÉMIGRATION

RELATION MÉDICO-HYGIÉNIQUE

DE CINQ VOYAGES A L'ÉMIGRATION AFRICAINE ET INDIENNE

De 1858 à 1862.



THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE

A la Faculté de médecine de Montpellier, le 12 Janvier 1863,

PAR

JULES CARLES

Né à Bédarieux (Hérault),

De la marine impériale

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

MONTPELLIER

IMPRIMERIE MALARET, PLACE LOUIS XVI, N° 9

1863

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Docteur en médecine.

A MA MÈRE

A M. le docteur REYNAUD,

Inspecteur général du corps de santé de la marine, commandeur de la Légion-d'honneur, etc.

A M. le docteur BARRALIER,

Deuxième Médecin en chef de la marine, Professeur de pathologie [interne à l'école de médecine navale de Toulon, officier de la Légion-d'honneur, etc.

AVANT-PROPOS

Le 2 août 1858, une dépêche ministérielle nous attachait à l'émigration africaine et nous envoyait au Congo, sur le trois mâts de commerce l'*Anna*. Dans ce premier voyage, nous introduisîmes près de six cents noirs africains des deux sexes à la Guadelonpe. Rentré en France, en avril 1859, une deuxième mission nous y attendait, et nous repartîmes sur le *Suger*, en destination de Pondichéry. Pendant cette deuxième campagne, nous emmenâmes encore à la Guadeloupe quatre cents émigrants indiens. Nous arrivions au Hâvre en octobre 1860, et ayant presque renoncé à l'émigration, nous étions déjà embarqué sur le vaisseau l'*Alexandre*, lorsqu'une troisième dépêche de Son Excellence, nous renvoya, pourvu d'une mission semblable à celles que nous avions déjà accomplies, sur le trois mâts le *Sans-Nom*, en destination du Congo. Nous avons effectué sur ce navire trois transports du Congo à la Martinique, représentant ensemble un effectif de onze cent cinquante-six émigrants africains des deux sexes.

Mis, par le fait de ces détachements successifs, dans une position toute exceptionnelle, nous avons fait une étude spéciale de l'émigration, considérée sous ses divers points de vue ; et si nous venons aujourd'hui choisir pour texte de no-

tre dernière épreuve académique, la relation de nos cinq campagnes, c'est que nous croyons, que si faible que soit notre essai, il pourra pourtant développer certains enseignements utiles, surtout à ceux de nos collègues qui sont munis pour la première fois de missions semblables. Il pourra modifier certaines opinions peu réfléchies, qui ont surtout cours auprès du vulgaire ; enfin, scientifiquement, ajouter une pierre à l'édifice scientifique qui se forme laborieusement par l'addition de matériaux puisés partout et par tous, édifice dont le pied s'enfonce à travers les temps obscurs du passé et dont la tête s'élance dans les hautes régions de l'avenir.

Notre travail se composera de trois parties distinctes. Dans une première partie, servant d'introduction, nous étudierons l'émigration en elle-même, l'idée qui lui a donné naissance : son but, — son état actuel, — son avenir ; — cette étude sera surtout morale et sociale.

La deuxième partie traitera de l'émigrant à bord des navires de l'émigration, de l'hygiène navale du passager, — du navire et de ses installations, — de la bromatologie, — du climat, — du moral de l'émigrant ; cette partie sera toute hygiénique.

Enfin, dans un troisième chapitre, nous traiterons des maladies observées. Nous ne voulons point entamer l'étude de *toutes* les maladies que nous avons traité pendant les quatre années passées à l'émigration ; un pareil travail exigerait un ouvrage complet de pathologie interne et externe et ce travail serait au-dessus de nos forces, mais dans les affections qui se sont le plus souvent offertes à notre investigation, nous choisirons celles qui, en elles-mêmes, ou dans quelque point de leur manifestation, nous ont présenté quelques aperçus originaux. Nous n'avons pas la prétention de faire un ouvrage didactique de traitement des maladies, toute notre ambition se résume à présenter des considérations qui puissent exciter de l'intérêt par leur nouveauté, heureux si ce travail peut nous attirer de la part de nos juges le plus léger témoignage de satisfaction.



PREMIÈRE PARTIE.

De l'Emigration en elle-même.

Les colonies d'Amérique, les seules que nous ayons à considérer dans cet essai, sont situées entre le 14e et le 17e degrés de latitude nord. Cette position les place au rang des régions intertropicales. Les exigences d'un climat spécial, une température extrême, n'ont jamais permis aux travailleurs européens de cultiver ce terrain si fécond. A plusieurs reprises, des essais ont été tentés, et toujours, marâtre à la race blanche, cette terre a recouvert ceux qui étaient venus l'arroser de leurs sueurs. De là, la nécessité d'une culture spéciale, obtenue au moyen de travailleurs qui pussent supporter impunément un climat aussi meurtrier. La race noire, introduite de la côte d'Afrique, avait résolu le problème ; mais cette introduction avait créé l'esclavage et le travail des esclaves. C'est la nécessité de ce travail, bien plus que la cruauté, l'inhumanité, la paresse, etc., etc., tous les vices que l'on a attribués aux races conquérantes envers les races conquises, qui a créé l'esclavage ; nous pourrions prouver, pièces en main, que le travail salarié revient à infiniment meilleur marché que le travail des esclaves.

Jusqu'en février 1848, la culture des Antilles fut obtenue par les esclaves nègres et mulâtres. Le décret de l'abolition de l'esclavage à cette époque, eut pour effet immédiat d'enlever à la terre la totalité des bras ; du jour au lendemain, ce fut un coup mortel. Les nègres, devenus libres, cessèrent tout travail, et à l'heure actuelle, la plus grande partie des libérés de 1848 est encore oisive et inoccupée. L'on comprit, mais trop tard, que le coup avait été trop brusque, la transition trop rapide ; il fallut aviser au moyen de sauver du naufrage nos colonies d'Amérique, recourir à un élément étranger, retrouver des bras pour la culture, et quand, le 27 mars 1852, une volonté Auguste fit publier le décret sur l'émigration, ce fut une main

secourable tendue à des naufragés qui allaient s'engloutir dans une catastrophe générale.

Deux nouveaux éléments, trois même, furent introduits dans nos Antilles à la suite de ce décret. Trois émigrations s'installèrent immédiatement : l'africaine, l'indienne, la chinoise. Un mot seulement sur ces deux dernières pour arriver de suite à l'émigration africaine qui fait le sujet de cette introduction d'une manière plus spéciale.

La race *chinoise* introduite aux Antilles nous est fournie par la Chine, la Cochinchine et les archipels des mers de l'Indo-Chine. D'une taille souvent au-dessous de la moyenne, d'un type de physionomie qui est passé en proverbe, le Chinois est commerçant plutôt que travailleur; un seul mot le définit : le Chinois est le juif des mers de l'Inde de la Chine. Importez cet élément dans un pays, et, semblable aux plantes parasites, il s'étend et envahit, il accapare si vous ne mettez un terme à ses envahissements; en veut-on un exemple frappant : la colonie anglaise de Maurice, qui, depuis assez longtemps, puise un des éléments de sa population dans la race chinoise, en est actuellement envahie, tout le petit commerce, tout le transport de Port-Louis est fait par les Chinois ; et qui sait, peut-être avant un siècle, Maurice sera plus Chinois qu'Anglais. Cette émigration ne peut rendre que peu de services à la culture ; en outre, le Chinois aime assez à vivre de rapines, il est voleur par tempérament, comme il est brocanteur par caractère. A l'heure actuelle, la Guadeloupe n'a jamais reçu de Chinois, la Martinique, après quelques convois acceptés, vient de les refuser.

L'Indien, de race caucasique, présente des colorations diverses et décroissant du noir au blanc-jaunâtre. Celui que nous emmène le recrutement, habite les environs de Pondichéry et de Karikal. Il est fourni par les castes les plus inférieures. Les parias, les savetiers, les cultivateurs, les tailleurs, etc..... Rarement trouve-t-on quelques individus de castes plus élevées, tisseurs de soie — Brahmes. — L'on rencontre aussi, dans le recrutement indien, un petit nombre de Musulmans. Habitant un pays fecond, mais appauvri par les exactions continuelles des gouvernements européens, et surtout du gouvernement anglais,

l'émigrant indien augmente ou diminue en sens inverse de la récolte de riz; les années de la plus grande disette sont celles qui ont fourni le plus d'émigrants. C'est la misère et la faim qui chasse l'Indien de son sol natal et lui fait, au mépris de sa religion, rechercher un sol et un travail plus hospitaliers. Si nous faisions une étude politique de l'émigration, et si nous poussions cette étude à fond, nous pourrions bien comparer cette émigration indienne telle qu'elle se fait à la côte de Malabar et de Coromandel, surtout par les Anglais, avec l'émigration africaine, telle que nous l'avons instituée à la côte d'Afrique, et réduire à leur propre valeur, tant sous le rapport politique que sous le rapport moral, les sottes criailleries de nos voisins d'Outre-Manche. Nous en dirons un mot tout à l'heure.

L'Indien arrive dans nos Colonies porteur d'un contrat d'engagement de cinq ans; il faut en moyenne deux ans pour en faire un travailleur; l'engagiste en profite donc pendant trois ans; et, c'est alors que, par une habitude de ces trois années de travail, il pourrait rendre des services réels, c'est alors qu'il quitte le pays et retourne dans l'Inde. De plus, le recrutement n'apporte guère dans nos Antilles que la crasse des populations indiennes, et cet élément est certes celui qui fournit le plus à la justice criminelle de nos colonies d'Amérique. L'incendie est un de ses moyens de vengeance ou d'agression, et nous l'avons vu mettre en œuvre sur une assez grande échelle pendant notre dernier séjour à la Martinique. Aussi cette Colonie paraît-elle décidée à ne plus redemander des travailleurs Coolies.

Enlevez ces deux éléments à l'émigration, que restera-t-il aux Antilles pour les besoins de la culture? L'émigration africaine. C'est cette dernière que nous allons étudier d'une manière spéciale. Contre un seul voyage à Pondichéry, nous en avons fait quatre à la côte d'Afrique. Cette émigration a été le but direct de nos investigations; elle a toutes nos sympathies. Quoique suspendue en ce moment depuis le 31 juillet 1862, nous avons la croyance qu'elle sera reprise tôt ou tard; nous avons foi en l'avenir, et nous sommes persuadé que l'avenir tout entier de nos Antilles est dans la reprise de l'émigration africaine.

Que n'a-t-on pas dit sur notre opération à la côte d'Afrique? De quels moyens ne s'est pas servi l'Angleterre pour appeler à grand renfort de trompettes britanniques, la réprobation des peuples sur cette émigration? Ne nous ont-ils pas traités de négriers, et n'ont-ils pas voulu poursuivre, avec leurs bâtiments de guerre les navires sortant du Congo ou de la baie de Loango? Nous pourrions citer des noms de bâtiments et d'officiers anglais mettant à cette poursuite toute l'âpreté qui caractérise leurs croiseurs, et venant briser leurs efforts impuissants contre un simple pavillon protégeant un navire; il est vrai que ce pavillon était aux trois couleurs nationales.

Nous nous étions promis de ne point parler politique ; mais, chargé de faire respecter le pavillon sur les bâtiments où nous avons rempli les fonctions de délégué du Gouvernement, nous ne pouvons nous empêcher de nous laver ici de l'espèce de réprobation, tacite il est vrai, que notre mission a paru soulever chez quelques esprits timorés, qui n'ont sur la matière que quelques lambeaux d'opinion, puisés dans le *Times* ou dans quelque autre feuille politique et prétendue philantropique anglaise.

Nous tenons à cœur de prouver ce que l'on doit penser de tous ces efforts de l'Angleterre, et de réduire à néant cette prétendue philantropie anglaise.

Pour cela, un mot des populations avec lesquelles nous avons été en contact. Nos opérations s'étant bornées au Loango et au Congo, nous n'entendons parler que de ces deux points, nous déclarant tout à fait incompétents sur ce qui a pu se passer ailleurs.

Les populations que nous avons eu le loisir d'examiner sont esclaves. Un chef, quelques ministres, souvent plus riches et plus puissants que le chef: tout le reste est captif. Multiplicité souvent prodigieuse de tous ces petits chefs ; nous avons vu quelque fois deux ou trois rois pour un seul village.

A Mboma principalement, qui est le plus grand foyer de traite de tout le Congo, il existe peut-être un roi pour chaque case d'Européen traitant. Ces rois ne paraissent jamais, les relations se passent au moyen de *Mafouks* (ministres) et de *Linguisters* (maîtres de langues). L'on a dit et répété que la traite entre-

tenait des guerres intestines, donnant lieu à des razias : ceci peut être possible pour quelques royaumes de la Côte-d'Or, le Dahomey entre autres, mais au Congo cela n'a jamais existé.

L'habitant est la propriété du roi ou des chefs, et cette propriété, il la vend contre de la marchandise. Lorsqu'un chef a besoin de cette marchandise, il envoie un de ses agents l'acheter chez l'Européen traitant, il la paye avec un nombre déterminé de têtes. L'équivalent d'une tête se nomme un ***Paquet***. C'est un assortiment assez varié de marchrandises dites de traite. Or, voulez-vous savoir ce que c'est qu'une marchaudise de traite?

C'est un tissu fabriqué spécialement pour la côte d'Afrique, qui ne peut se vendre et s'écouler que là, et qui alimente par son débit les mille métiers d'un nombre considérable de fabriques.... anglaises; c'est de la coutellerie, de la bimbloterie, des anneaux de cuivre qui sortent des manufactures... anglaises de Manchester; ce sont des fusils anglais, de la poudre anglaise, de mauvais sabres anglais. Nous n'en finirions pas si nous voulions énumérer tous les produits anglais que consomme la côte d'Afrique. Contre quelques centaines de mille francs de rouenneries françaises, nous trouvons des millions de produits anglais. Que l'Angleterre empêche l'exportation des marchandises dites de traite et la traite n'est plus possible à la côte d'Afrique.... Ainsi donc la marchandise est fournie par l'Angleterre. Premier bénéfice.

L'Angleterre entretient sur la côte de Loango et du Congo un nombre considérable de croiseurs. Nous avons compté jusqu'à cinq bâtiments anglais à l'embouchure du Congo. Ces croiseurs, le plus ordinairement de marche rapide, sont parfaitement instruits de toutes les opérations qui se font en rivière, et quand un négrier parvient à s'échapper à travers la croisière avec son chargement humain, c'est qu'ils veulent bien le laisser passer pour ne pas décourager un commerce auquel s'attache pour eux un intérêt qui n'est pas minime.

Mais malheur au navire qui doit être pris par eux, il n'a pas plutôt fait quelques milles au large, qu'il soit passé de nuit et de jour, qu'il voit surgir à l'horizon un long panache de fumée. C'est le croiseur qui se précipite à tire-d'aile, qui s'é-

lance en vainqueur sur son pont, qui fait main basse sur tout; mais principalement sur l'argent et les effets du capitaine et de l'équipage; puis, après avoir abandonné celui-ci et ses hommes dans une frêle embarcation sans vivres, sans défense, exposés à mourir de faim sur le premier endroit de la côte où le jetera le vent ou le courant, reste possesseur de sa prise. Vous croyez peut-être qu'après ce trait de bravoure, jouissant du bonheur d'avoir fait tomber les fers de ces malheureux, entassés pêle-mêle dans le navire, il va prendre celui-ci à la remorque, remonter avec lui en rivière et rendre ces noirs qu'il vient de délivrer à leur pays, à leurs familles ? Erreur : ce noir, pour la délivrance duquel l'Angleterre a armé ses croiseurs, elle le confisque au profit de ses Colonies; il a seulement changé de destination; au lieu d'aller à la Havane ou dans l'Amérique du sud il a le droit d'aller travailler vingt ans et plus dans une colonie anglaise. Il est vrai que le croiseur en tient un compte exact, car il touche par tête de noir ainsi délivré et acquis à son pays, cinq livres sterling (cent vingt-cinq francs de notre monnaie). Cette somme partagée proportionnellement au grade, fait à ces messieurs de la marine anglaise, d'assez beaux bénéfices et explique parfaitement l'ardeur avec laquelle ils s'emparent des bâtiments qui doivent tomber entre leurs mains.

Nous avons presque été témoin d'un de ces pillages, et certes, si beau que soit le bénéfice nous nous ferions grand scrupule de toucher à une pareille provenance. Il est vrai qu'après le pillage (nous ne pouvons nous servir d'un autre mot), le capitaine anglais rassembla tout son monde sur l'arrière, officiers et matelots, et leur dit qu'il était défendu de piller à bord des bâtiments négriers, et que désormais pareille scène ne se renouvellerait pas. Il n'avait qu'à le dire avant.

Abordons maintenant notre manière d'opérer à la côte d'Afrique.

Le recrutemeut, pour nous, consiste dans le rachat des captifs à leurs maîtres. Une certaine quantité de noirs est rachetée par les soins de la maison chargée du transport sous la surveillance des bâtiments de la station.

Lorsqu'un navire se présente pour effectuer son chargement, le chirurgien dé-

légué à bord, après avoir, conjointement avec le délégué à terre, officier de marine le plus souvent, choisi les hommes les plus robustes et les plus valides, fait rassembler tous ceux qui doivent faire partie du convoi, et là, par le moyen des linguister, leur fait expliquer : que l'on va les emmener dans un pays qui s'appelle la France, qu'ils seront employés á travailler, mais qu'on leur donnera une bonne nourriture, des vêtements, des marchandises (pour eux la valeur numéraire est la marchandise); enfin, qu'ils sont libres. Ces promesses dépassent de beaucoup tout ce que ces pauvres intelligences, abatardies par l'esclavage peuvent comprendre de meilleur et de plus beau; aussi, n'y croient-ils pas d'abord, mais il faut avoir été témoin de la reconnaissance qu'ils nous ont montrée à bord, lorsque plus tard ils arrivent à se persuader qu'on ne veut leur faire que du bien, pour comprendre qu'une naissance intellectuelle se fait en eux, et ils expriment leur reconnaissance d'une manière aussi primitive que l'animal domestique qui lèche la main qui lui donne à manger.

L'un de nos collègues, le docteur Ch. Dangaix, dans un article que nous aurons l'occasion de citer plus loin, après avoir donné un rapide aperçu de la position à la Côte de l'esclavage africain, s'écrie (1) :

« La traite est immorale sans doute, mais elle donne un certain degré de civili-
« sation aux malheureux qu'elle arrache à la tyrannie des princes de Négritie.
« Aussi, quelle plus belle idée philantropique, que celle qui a présidé à l'émigra-
« tion. Nos Colonies y trouvent leur compte, mais le noir y trouve bien mieux le
« sien. C'était une brute, une bête de somme, il devient un homme. »

Ces quelques mots expliquent d'une manière foncièrement vraie, le changement d'état du noir exporté au bénéfice de nos colonies d'Amérique.

Le convoi rassemblé, chaque noir pourvu d'un contrat d'engagement, le navire émigrant met à la voile; nous étudierons dans la deuxième partie de ce travail la position du passager à bord. Constatons seulement ici que rien n'a été négligé pour assurer le bien-être à l'émigrant pendant le cours du voyage, et disons sans crain-

(1) *Moniteur des Sciences Médicales et Pharmaceutiques,* 24 août 1861, p. 788.

dre d'être démenti, nous, qui déjà depuis 12 ans avons fait de nombreux transports de troupes en Crimée, en Italie, etc., etc., que jamais plus de sollicitude n'a été déployée pour assurer le bien-être à bord de nos différents corps de troupes passagères, qu'il n'en a été déployé pour assurer le confort relatif du passager émigrant Africain et la réussite de nos traversées.

L'engagé arrive aux Antilles; là, nous le remettons entre les mains d'une administration spéciale, celle de l'émigration, fonctionnant sous la surveillance de la direction de l'Intérieur et du service administratif de nos Colonies. Chaque noir est alors livré à un engagiste, auquel il doit tant d'heures de travail par jour, pendant tant de temps. D'un autre côté, l'engagiste s'engage à fournir à l'émigrant une nourriture déterminée par les règlements administratifs, un vêtement, déterminé aussi, enfin, les soins médicaux. Si l'engagé a quelques plaintes à formuler contre son engagiste, ou réciproquement quelque infraction aux termes du contrat mutuel, la plainte est transmise au commissaire de l'émigratiou, qui juge en dernier ressort.

Il faudrait un volume pour transcrire partie des règlements qui régissent la matière, et tous ces règlements sont dictés par la philantropie la plus élevée... La somme mensuelle, payée par l'engagiste à l'émigrant, est portée sur son livret; une retenue est faite sur cette somme par les soins de l'administration. Cette retenue servira plus tard à payer son rappatriement, si le travailleur veut retourner dans son pays, sinon elle lui sera fidèlement remise à l'expiration de son contrat, et alors il sera libre de contracter volontairement un deuxième engagement; et dans ce cas, il débattra lui-même les termes et clauses de son nouveau contrat. Le retour ou rappatriement des travailleurs a déjà commencé pour les Indiens qui ne sont engagés que pour cinq ans; mais nous pouvons affirmer hautement qu'aucun émigrant africain ne demandera à retourner à la côte d'Afrique, pour revenir volontairement sous le bâton de ses premiers maîtres. Nous en avons interrogé un très-grand nombre de ceux qui, introduits par nous, avaient déjà fait un séjour de deux ans dans nos Colonies, et leurs réponses ne laissent aucun doute à cet égard. C'est donc

une population acquise, et qui augmentera d'autant, par elle ou sa descendance, celle de nos Antilles.

Et bien, raisonnons ces faits dans leur ensemble et concluons : au point de vue de la morale, au point de vue de l'humanité, de la religion, notre opération n'a-t-elle pas été à la fois morale, humanitaire, religieuse ? En assimilant la population africaine à celle de nos Antilles, en la soumettant à nos institutions, à nos lois, en faisant de ces esclaves des citoyens, ne les appelons-nous pas à la participation commune des avantages que la morale, la politique sociale, la religion civilisatrice peuvent offrir aux peuples policés.

Les anciens Pères de la Merci, rachetant des forçats musulmans pour les élever dans le christianisme, les missionnaires de la Chine, rachetant des enfants chinois pour les élever dans la religion chrétienne et les faire participer aux bénéfices de la Rédemption par le baptême, ont-ils fait autre chose que nous ? Et qui les a accusés de faire la traite? Rédempteurs, eux par le baptême, nous par le travail, n'avons-nous pas concouru au même but : arracher de malheureux parias de l'humanité aux ténèbres de l'ignorance; faire luire à leurs yeux le flambeau qui leur permettra de se guider plus tard dans la voie à parcourir.

En toutes choses examinons la fin , et si partant de l'abrutissant esclavage de la Côte, nous examinons en pensée la descendance de cette population que nous avons fait participer aux bénéfices de la civilisation ; si déchirant le voile qui recouvre l'avenir, nous jetons un coup-d'œil prophétique sur ce qui peut et doit être un jour ; si nous voyons les enfants de ces anciens esclaves, assis à côté de nos enfants, concourant avec eux dans les carrières libérales, participant à tous les avantages auxquels peut faire arriver l'intelligence développée par l'instruction, ne serons-nous pas fier d'avoir, instrument obscur, il est vrai, contribué pour notre part à la réalisation de cette philantropique idée qui a fait décréter l'émigration africaine.

DEUXIÈME PARTIE.

Hygiène.

Nous avons considéré l'émigrant comme homme, considérons-le maintenant comme passager dans ses rapports avec le navire qui doit le transporter, et pour cela étudions hygiéniquement le navire d'abord, puis l'habitant.

Du navire. — Les trois bâtiments sur lesquels nous avons effectué nos cinq voyages d'émigrants étaient tous des navires à voile. Ce n'est donc que de cette construction qne nous parlerons, laissant de côté se qui pourrait se rapporter d'une manière plus spéciale aux bâtiments à vapeur.

Trois compartiments, formant les trois étages superposés du navire vont, à tour de rôle, nous présenter des considérations spéciales à chacun d'eux : la cale, le faux-pont, le pont.

De la cale. — Le cale, partie inférieure du bâtiment, est destinée à recevoir le lest et les vivres du navire, au nombre desquels nous compterons l'eau douce ; celle-ci se trouve renfermée dans des caisses en fer ou dans des ponchons en bois ; nous reviendrons, à propos de la bromotologie, sur cette dernière installation, vicieuse à notre avis. Le lest se compose ordinairemeut de pierres ou de sable; ce dernier peut avoir des inconvénients. L'on sait que toute l'eau qui filtre à travers les parties hautes, toute celle qui provient des parties basses d'un navire, et il s'en introduit toujours une quantité plus ou moins considérable, pour si bien calfaté que soit un navire ; toute cette eau, disons-nous, se ramasse dans les parties les plus déclives de la cale, vient remplir un compartiment *ad hoc*, la sentine, d'où elle est extraite par les pompes de cale. Le sable de lest présente cet inconvénient ; que les parties les plus tenues sont entraînées par cette filtration

de l'eau ; et, lorsqu'une assez grande quantité est ainsi emmenée dans la sentine, les pompes de cale peuvent se trouver engagées par la présence de ce corps étranger solide, et l'extraction de l'eau de la cale devenir impossible. L'on fera bien de renoncer à ce genre de lest. Les vivres des émigrants, renfermés dans des boucauts, des barils, des sacs, des paniers, etc., sont arrimés dans la cale. Nous ne saurions trop recommander, tant aux capitaines qu'aux délégués, de surveiller d'une manière toute spéciale cet arrimage, de le faire exécuter en vue des diverses consommations que l'on aura à faire pendant le voyage, et de manière à avoir à la main, et constamment, toutes les denrées que l'on consommera au fur et à mesure. Cette précaution n'est généralement pas assez suivie. Nous avons vu souvent de grands remue-ménages être faits dans la cale de nos navires pour rechercher un objet que nous demandions ; or, tous ces grands bouleversements emmènent toujours des dégagements plus ou moins considérables de gaz délétères, et tout cela au plus grand préjudice de l'hygiène générale du bord. De plus, lorsque l'on envoie du monde en bas pour désarrimer, il serait à désirer qu'un officier du bord accompagnât constamment la corvée, et qu'il veillât à ce que, dans l'exécution de ces travaux, ses hommes ne défonçassent pas les boucauts ou barils, ne perçassent pas les sacs dans la cale même. Nous verrons, dans la 3e partie de ce travail, comment le négligence de ces précautions a donné lieu, à bord du *Suger*, à la production d'un infectieux limméen dans la cale-avant de ce navire.

Ces conseils paraîtront peut-être un peu futiles et sortent un peu du cadre d'une question hygiénique, mais en hygiène il n'y a rien de futile, et les plus petites causes sont souvent suivies des plus grands effets.

Un autre conseil que nous donnerons aussi par rapport au maniement des vivres de la cale est le suivant : nous désirerions que tous les bâtiments de l'émigration fussent pourvus d'une cambuse assez vaste pour pouvoir loger la consommation courante d'au moins quinze jours. L'on n'aurait ainsi besoin d'ouvrir les panneaux qu'une fois toutes les deux semaines, et l'on ferait cette ouverture lorsque tous les émigrants sont sur le pont. L'on pourrait, peut-être, nous objecter à cela, que cette manière de faire ne permettrait pas une aération sou-

3

vent répétée du compartiment inférieur du navire, et cette objection ne manquerait pas de fondement; mais, si l'on était obligé d'ouvrir les panneaux pour aérer, l'on serait dispensé de remuer et de changer de place les divers objets de l'arrimage, et c'est précisément dans ce remuement que consiste le danger.

Du faux-pont. — Le faux-pont des bâtiments de l'émigration est installé sur tous d'une manière uniforme. Il doit avoir deux mètres de hauteur entre barrots. En abord, une double rangée de lits de camp, séparés par une intervalle d'un mètre de haut. Le lit de camp doit avoir un mètre quatre-vingt de large, la place de chaque émigrant équivant à quarante-cinq centimètres le largeur; la tête de l'homme reposant en abord, les pieds dans les mouvements de roulis viennent arcbouter sur une planchette de vingt centimètres de large, clouée tout le long du lit de camp. Au milieu du navire, une deuxième rangée de lits, disposée de manière à laisser entre elle et la première une coursive, qui doit mesurer un mètre de largeur par le travers du grand panneau et n'avoir pas moins de quatre-vingt centimètres aux extrémités.

Cette disposition, quoique présentant d'assez bonnes conditions de circulation dans le faux-pont, nous avait paru pouvoir être modifiée avantageusement.

Nous avions proposé à bord du *Suger* l'installation suivante : suppression des postes de couchage du milieu, conservation seulement des lits en abord, mais modifiés. Au lieu de ne leur donner qu'un mètre quatre-vingt de largeur, nous les prolongions d'un mètre en plus ; nous couchions nos hommes dans le sens de la largeur du navire en leur conservant toujours l'espace réglementaire, un mètre quatre-vingt de long sur quarante-cinq de large ; nous obtenions ainsi non-seulement le même nombre de places mais quelques places en sus. L'idée de cette installation nous était venue après la visite des grands paquebots à émigrants du Hâvre en Amérique, qui sont installés d'une manière à peu près semblable. Cet arrangement avait l'avantage de laisser au milieu du navire un très-grand espace vide que nous pouvions utiliser de manière ou d'autre. La circulation y devenait plus facile, les émigrants pouvaient même s'y promener pendant les temps pluvieux, lorsque le pont leur était interdit.

Nous avons parlé du lit de camp; nous n'avons rien dit de sa construction : il se compose de traverses, soutenues par des épontilles pour le lit supérieur ; en bas, les traverses sont posées à plat pont ou à cinq centimètres de hauteur sur l'épontille même. Sur ces traverses, viennent se placer de longues planches numérotées afin de pouvoir les remettre à la même place, lorsqu'on les fait enlever pour les laver et sécher sur le pont.

Cette disposition ne laisse rien à désirer pour le lit de camp supérieur. Pour l'inférieur, il n'en est pas de même : son peu d'élévation au-dessus du tillac, empêche la propreté de se faire en dessous; l'on a beaucoup discuté sur ce lit de camp inférieur ; à savoir, s'il valait mieux coucher les émigrants à plat pont ou conserver les planches de ce lit. Nous avons été l'un des adversaires les plus acharnés du lit de camp inférieur, et nos efforts ont été couronnés de quelque succès. Dans les derniers voyages que nous avons fait à la côte d'Afrique, les commissions de visite nous ont autorisé à installer le couchage inférieur comme nous l'entendions. Cette question d'installation est assez importante à bord des bâtiments de l'émigration, pour que nous donnions tout au long les raisons qui nous ont engagé à poursuivre avec ardeur la suppression du lit de camp inférieur.

Nous allons extraire ce qui suit de notre rapport de fin de campagne à Son Excellence le Ministre de la marine et des Colonies (juillet 1860).

« Dans un Faux-Pont à émigrants, disions-nous, deux choses sont indispen-
« sable à notre avis. 1° Economie aussi grande que possible d'emménagement,
« pour éviter l'encombrement, et laisser l'air pénétrer dans toutes ces parties.

« 2° Possibilité de faire la propreté vite et bien. Ces conditions sont-elles ob-
« servées dans l'installation actuelle ? Non, le lit de camp inférieur est exhaussé à
« peine de quelques centimètres au-dessus du pont. Des planches sont placées
« dans se sens de la longueur du navire, des nattes les recouvrent, voilà qui sem-
« blerait militer en sa faveur ; mais que l'on vienne à soulever une de ces plan-
« ches, n'importe laquelle, et entre celle-ci et le pont, l'on trouvera des débris de
« toute espèce, des traces d'urine, surtout si l'on a eu quelques jours de mauvais
« temps et de pluie, ce qui ne manque jamais dans ce genre de navigation. Avec

« cela, que l'on reçoive quelques coups de cape, au Cap, comme il en est advenu « du *Suger*, que les émigrants ne puissent vider le faux-pont de quelques jours, « et la fermentation putride de ces débris organiques augmentera tous les jours, « après chaque repas, car l'on sera obligé de faire manger le monde en bas; que « devient la salubrité du faux-pont dans ces circonstances? A cela les commissions « opposeront cet argument: faites nettoyer tous les jours les planches des lits de « camp à grande eau, faites les sécher sur le pont, etc, etc.

« Ce nettoyage est très-facile.... en France au mouillage.... A la mer, sur « un navire à émigrants, il devient souvent impossible. D'autres pourront envi- « sager la question des lits de camp d'une toute autre manière; pour nous, nous « rapportons ce dont nous avons été témoins de visu. Au mois de janvier 1859 « nous partions du Congo avec 650 africains, sur le trois-mâts l'*Anna* (M. Régis, « armateur), les lits de camp inférieurs avaient été installés à Marseille avec le « plus grand soin. C'est sur ce bâtiment, que l'on nous avait bien recommandé de « laver à grande eau toutes les planches et de les faire sécher sur le pont. La « première fois que nous fîmes exécuter cet ouvrage à bord, l'on commença à « 5 heures du matin; à 11 heures l'on avait monté et lavé la moitié des « planches. Or, ces planches occupaient pour se sécher, toute la dunette, tout « le dessus du roufle, tout le gaillard d'avant. Dans cet espace, en temps ordi- « naire, nous logions sur le pont 430 émigrants. Ceux-ci ne pouvaient rester en « bas pendant ce remue-ménage; sur le pont, leur place était prise par les « planches, où fallait-il les masser? De tels faits n'ont pas besoin de commentaires, « et tout le monde était occupé au lavage. De plus, malgré tout le soin apporté à « l'encastrillage, comme le bois joue continuellement, chaque fois que l'on dé- « monte les lits de camp, l'encastrillage est à recommencer; enfin, ce bois sert « de refuge à une quantité souvent innombrable de punaises; en enlevant la moi- « tié des planches, l'on enlève la moitié de la vermine.

« A bord du *Suger,* bâtiment qui a pris moins d'émigrants, mais où l'encom- « brement a été aussi considérable, la propreté s'est faite, en enlevant les planches « du lit de camp inférieur, et puis l'émigrant quoique malpropre de sa nature,

« balaiera l'endroit où il doit s'allonger, souvent dans le seul but de ne pas salir « la natte qui lui sert de couchage. En ce qui concerne l'eau qui pourrait tom- « ber en bas, un simple rebord de quelques centimètres de hauteur, mais brayé « et calfaté sera suffisant pour empêcher l'eau qui pourrait courir dans le faux- « pont, de mouiller ces portes de couchage; la présence du lit de camp inférieur « est donc pour nous: 1° Un encombrement inutile; 2° Un empêchement à la « vitesse de la propreté. »

Ce que nous disions à cette époque à son Excellence, nous le pensons encore, et sur notre dernier navire le *Sans-Nom*, les émigrants ont été couchés à plat pont pendant nos trois derniers voyages. La propreté a été toujours minutieusement faite; elle s'est faite à sec, par le briquage au sable, pas une seule fois nous n'avons lavé le faux-pont à grande eau.

Trois grandes ouvertures font communiquer le faux-pont avec l'air extérieur: ce sont les panneaux avant, milieu, arrière. En outre, l'on a l'habitude d'établir à travers le pont même, sur l'arrière et sur l'avant, de larges marches à vent en tôle, dont l'extrémité ou pavillon mobile à l'extérieur, peut s'orienter du côté du vent; d'autres marches à vent, en toile, se placent en dessus des panneaux et entretiennent ainsi un courant d'air continuel qui renouvelle à tout moment l'air vicié de l'entre-pont.

Le faux-pont se trouve-t-il ainsi dans de bonnes conditions d'habitation? Certes, si nous consultons tous les ouvrages d'hygiène, nous verrons que nous sommes loin d'avoir assuré à nos émigrants le volume d'air réglementaire pour une habitation dans des circonstances ordinaires: c'est-à-dire six mètres cubes par homme. Mais il est des circonstances où nécessité fait loi; l'habitation nautique ne peut guère se comparer à l'habitation terrestre, et le seul conseil que l'on peut donner sur cette insuffisance, c'est d'aérer le faux-pont au moyen des divers ventilateurs que l'on a à sa disposition, de vider ce compartiment toutes les fois qu'on le pourra, d'allumer dedans des réchauds pour l'assécher et l'assainir, de le passer souvent à la chaux; de cette manière l'on pourra s'opposer, autant qu'il sera humainement

possible, aux influences délétères d'un air confiné et vicié par les exhalaisons cutanées et pulmonaires d'un aussi grand nombre d'habitants.

Du pont. — Le pont présente, à considérer de l'arrière à l'avant, la dunette, logement ordinaire des officiers du navire; le dessus de la dunette sert ordinairement de poste de repas aux femmes; elles y restent une grande partie de la journée. Les roufles, comprenant un roufle-hôpital; celui-ci, séparé en deux compartiments destinés, le premier aux hommes, le deuxième aux femmes, et contenant une double rangée de couchettes superposées, construites de telle sorte que les malades puissent être facilement accessibles au chirurgien et à ses aides.

L'installation d'un hôpital sur le pont peut bien présenter les inconvénients suivants: dans les températures élevées, la chaleur y est quelquefois extrême; le contraire a lieu dans les températures basses, mais les inconvénients peuvent être évités, en ayant soin de garder constamment une tente ou une taude au-dessus du roufle-hôpital de manière à intercepter entre le plafond de celui-ci et la tente, une tranche d'air d'environ 20 ou 30 centimètres de hauteur, et puis, l'on trouve dans la possibilité de pouvoir isoler les malades, des avantages réels. Les roufles-hôpitaux doivent donc être maintenus à raison des services qu'ils ont rendu. Dans notre voyage de l'Inde, le compartiment de ce roufle, destiné aux femmes, nous a servi à visiter celles-ci, à leur donner des soins pour les nombreuses maladies vénériennes dont elles étaient affectées au départ; de plus, nous avons pratiqué dans son intérieur six accouchements.

En avant du roufle-hôpital se trouvent ordinairement les cuisines des émigrants et de l'équipage; les premières, représentées par d'immenses chaudières, encastrées dans leurs fourneaux; les secondes, installées souvent avec l'appareil distillatoire de MM. Peyre et Roger, de Nantes. Nous ne nous sommes servis qu'accidentellement de ces appareils pour la préparation de l'eau douce. Ce fait n'est pas inutile à mentionner, en vue surtout de ce que nous dirons dans le troisième chapitre, sur la colique sèche. En avant des cuisines, le gaillard-d'avant, servant le plus souvent de logement à l'équipage.

Sur le pont, viennent souvrir les ouvertures de communication avec le faux-pont, les panneaux, ceux-ci sont fournis d'échelles doubles, croisées la plupart du temps; en outre, dans les mauvais temps, l'on installe tout le tour une rembarde d'environ 60 centimètres de hauteur destinée à empêcher l'eau qui court sur le pont, de sauter dans l'intérieur du navire; une installation non moins importante, c'est celle des mains courantes le long de ces échelles. Nous avons été si souvent témoin de chutes et de dégringolades dans le faux-pont, que notre première occupation toutes les fois que nous avons reçu les émigrants à bord, a été de faire installer ces mains courantes.

Sur le pont, se trouvent aussi les bouteilles des émigrants; chaque bâtiment pouvant présenter des installations particulières liées à la construction de ses plats-bords, nous nous contenterons de dire en règle générale, que les bouteilles doivent être construites de manière à en rendre l'accès facile à tous les passagers et surtout à ce que les matières stercorales et l'urine y puisse trouver un écoulement convenable; nous ne saurions trop recommander d'y entretenir une propreté minutieuse.

Enfin, le pont est recouvert par des tentes pour le protéger contre le soleil, ces même tentes peuvent s'installer en taudes contre la pluie; de plus, des capots goudronnés sont installés au-dessus des panneaux; lorsqu'il pleut et que les taudes ne peuvent êtres faites. Nous insistons sur la nécessité que ces tentes soint faites le plus souvent possible. Nous savons bien qu'il est certaines exigences de manœuvres auxquelles l'on doit se soumettre, dans la navigation à voiles surtout, mais que nos collègues y tiennent la main et que les capitaines de l'émigration comprennent que l'intérêt général de leur opération sera souvent bien mieux sauvegardé par l'installation de tentes à bord, à certaines heures de la journée et même de la nuit, que par quelques nœuds de plus que pourra leur faire filer un point de grande voile ou de brigantine que l'on est obligé de carguer pour installer une tente. Ceux qui ont voyagé nous comprendront aisément.

Nous venons d'étudier le navire en lui-même, étudions l'émigrant dans ses rap-

ports avec celui-ci. La première étude après celle de l'habitation doit être celle de la nourriture

La ration de l'émigrant à bord, se compose ainsi qu'il suit :

PAR HOMME ET PAR JOUR.

INDIEN.		NOIR.	
Riz	800 gr.	Biscuits	500 gr.
Poisson sec	150	ou équivalent	750
Haricots ou graines	150	Viande salée ou poisson sec	200
Beurre	20	Légumes secs	120
Piment	5	Huile de Palme	20
Cary	10	Piment	5
Sel	10	Sel	10
Oignons	2	Bois à brûler	2 bû.
Bois à brûler	3 bûches.	Eau douce	3 lit.
Eau douce	3 litres.		

La ration de l'Indien est une ration spéciale, dont le riz fait la base ; celle du noir de la côte d'Afrique, sauf le café et le vin est identique à celle des matelots. En outre de cette ration journalière, l'on embarque en supplément pour les Indiens de l'eau-de-vie, du bétel, des noix d'arec, du tabac, de l'huile de Geujili (sesame), des boîtes de viande, des moutons, de la gelée de goyave, des bananes, du vin de caisse pour malades, des giraumons, oignons, pommes de terre, autres légumes frais pour le Cary. Pour les noirs, l'on prend en supplément dans les factoreries du Congo; du tafia, des poules, des œufs, des moutons, du tabac et des pipes. Ces distributions supplémentaires sont accordées en dehors de l'hôpital, à titre de récompense et d'encouragement. Un délégué veut-il s'attirer la confiance du convoi, il n'a qu'à faire lui-même ou à présider ces distributions. Pareille chose nous est arrivée à nous-même, pendant notre campagne de l'Inde aux Antilles; nous avons toujours distribué les récompenses nous-même et de nos propres mains, et soyez persuadés que l'émigrant dont vous avez ainsi gagné la confiance, vous regarde

d'abord comme son *père*, n'a plus de secrets pour vous, vous découvre non-seulement ses maladies, mais celles de ses voisins, car il faut le dire, souvent la honte ou la crainte les empêche de venir se déclarer malades, et vous vous trouvez après aux prises avec des maladies anciennes que vous auriez le plus souvent pu arrêter au début, par quelque médication prophilactique.

Une question importante dans la bromatologie de l'émigration, c'est la manière de distribuer l'eau douce aux passagers. A cet effet, de grands charniers sont placés sur le pont, les charniers sont munis de suçons communiquant avec des tubes d'aspiration.

Nous avons constamment fait confectionner ces tubes en fer-blanc, ou bien nous nous sommes servis de petites tiges de roseau perforées. Quoique nous ne soyons pas saturnophobes, nous n'avons pas voulu que l'on pût nous faire le reproche d'avoir exposé nos hommes à une intaxication saturnine par l'eau des charniers. L'eau est mise dans ses réservoirs, ordinairement au moyen d'une pompe à incendie dont la manche aspirante va plonger dans les caisses ou ponchons de la cale. A ce sujet, nous recommandons aux délégués et aux capitaines d'être très-sévères au départ pour accepter les pompes que l'on met à leur disposition ; rien n'est embarrassant à la mer comme le dérangement des mauvaises pompes, et malheureusement le cas s'est présenté trop souvent, tant à nous, qu'à plusieurs de nos collègues, l'on perd un temps infini à remplir les charniers et les passagers peuvent alors souffrir de la soif.

La ration réglementaire de 3 litres est suffisante, mais ne saurait être diminuée, les économies que l'on peut faire sur cette ration, lorsque la température est basse, sont largement compensées par l'excès de consommation les jours de chaleur excessive. Nous avons vu sur le *Sans-Nom*, les trois derniers jours de notre deuxième traversée du Congo à la Martinique, les émigrants consommer le double de leur ration d'eau ; nous la laissions à discrétion, parce que ce qui nous restait encore à bord suffisait amplement à toutes les éventualités de ces derniers jours de mer.

L'eau est conservée en caisses, avons-nous dit, et réglementairement elle doit être toute en caisse ; nous ne savons pourquoi à l'émigration africaine, une partie

4

de l'eau douce a toujours été contenue dans des ponchons ; cette eau se corromp avec la plus grande facilité, il s'en échappe une odeur d'acide sulfhydrique, et plusieurs fois nous avons été témoin de ce fait, que des navires partant de Marseille avec leurs ponchons pleins de très-bonne eau, ont été obligés de la jeter à la mer et de refaire leur plein avec l'eau boueuse du Congo ; l'on nous dira bien que les noirs de la Côte sont habitués à boire cette eau du fleuve, mais outre que dans la traversée celle-ci est bien plus facilement corruptible que l'eau de Marseille, il nous a été loisible de voir la différence que font les noirs eux-mêmes, lorsque l'on remplit les charniers avec cette eau de France contenue dans les caisses en fer ; que nos collègues y tiennent la main, qu'il soient inflexibles sur l'application de l'article 19 du décret de l'émigrant (27 mars 1852), qui ordonne que toute l'eau sera contenue dans des caisses en fer.

Les repas sont au nombre de deux pour les Indiens, le premier à 11 heures du matin, le deuxième à 5 heures du soir.

Pour les Africains, les heures de repas ont été les mêmes, seulement on leur distribuait du biscuit sur le pont de manière à leur permettre d'en garder toujours avec eux. Nous avons vu souvent plusieurs de nos Africains pour lesquels la traversée n'étaient qu'un long repas.

Les denrées leur étaient données en nature et des cuisiniers choisis parmi les plus intelligents d'entre eux, les préparaient à la manière de leur pays et incorporaient dans leur nourriture leurs condiments habitue's, cary, piment, etc...

Une des grandes lois sur lesquelles repose le choix des aliments en hygiène, c'est la variété. Sans raison, entrer ici dans des détails scientifiques sur ces principes primitifs de l'aliment composé, azoté, non azoté, gras, nous pouvons dire que telle qu'elle est constituée, l'alimentation de l'émigrant est suffisante surtout si l'on considère l'habitude de l'alimentation antérieure ; rappellons-nous que presque tous nos passagers sont peu ou point nourris avant de tomber entre nos mains, aussi voyons-nous l'anémie, suite énévitable d'une alimentation insuffisante, faire le fond ordinaire de tous les tableaux nosalogiques, que nous aurons à passer en revue dans le courant de nos voyages. Nous avons varié autant que

possible nos distributions pour que la monotonie n'emmenât pas le dégoût ; nous avons souvent consulté nos émigrants, et lorsqu'ils avaient envie d'une ration plutôt que d'une autre, nous leur faisions préparer celle qu'ils désiraient.

Après la nourriture vient le vêtement.

Nos Indiens dépensent ordinairement, partie de leurs avances de départ à s'acheter des vêtements et diverses provisions de route. En outre, les compagnies chargées du transport passent aux :

Hommes.	Femmes.
1 Pantalon de coton.	1 Pagne.
1 Chemise de coton.	1 Chemise de laine.
1 Chemise de laine.	1 Couverture de laine.
1 Couverture de laine.	

Les Africains reçoivent en partant, les

Hommes.	Femmes.
1 Pagne.	1 Pagne.
1 Capote de soldat.	1 Chemise de laine.
1 Képy.	1 Bonnet de laine.
1 Couverture.	1 Couverture.
1 Pantalon de coton.	2 Pagnes.
1 Chemise id.	

Les vêtements de coton sont conservés pour vêtir les émigrants à l'arrivée dans les Colonies, les autres leur servent à la mer. Il faut beaucoup de patience à l'émigration Africaine, surtout pour apprendre aux passagers à se servir des vêtements qu'on leur distribue; la plupart d'entre eux voient ces vêtements pour la première fois, et resteraient nus sur le pont, si l'on ne les obligeaient à se couvrir; nous ne saurions trop recommander de leur apprendre les premiers jours sur-

tout à ne monter que couverts; et plier leurs couvertures pendant la journée; avec un peu d'insistance dans le commencement des traversées, on peut obtenir ce que l'on demande, et toutes ces choses qui semblent minutieuses portent plus tard des fruits utiles à l'hygiène générale. Sur le *Sans-Nom,* pas un de nos Africains ne montait sans sa capote sur le dos et sa couverture roulée sur le bras; nous pouvions ainsi, dans la journée leur faire exposer à l'air ces mêmes couvertures.

L'absence de linge de corps, la présence de vêtements de laine, l'insouciance des émigrants, en ce qui touche les soins de propreté, pourrait les exposer à des maladies cutanées ou entretenir celles dont ils sont abondamment pourvus, si l'on ne les obligeait à des soins de toilette corporelle. Pour les Indiens et surtout pour les Indiennes, la chose est assez facile; elle est plus difficile pour les Africains.

Tous les jours, lorsque la température le permettait, et pour cela nous nous soumettions nous-mêmes à une ablution froide d'épreuve, nous faisions laver nos passagers à grande eau. De grandes bailles étaient placées sur le pont remplies d'eau salée; les femmes venaient faire leur toilette tout autour, se frottant réciproquement; l'eau des bailles était renouvellée à mesure qu'elle était sale. Ordinairement pourvues de deux pagnes, elles lavaient celui qu'elles portaient et se rabillaient avec le deuxième. Une des habitudes des femmes de l'Inde, c'est de se laver la tète avec la graine d'une espèce de lentille (graine verte), qui contient des sels de potasse en grande quantité et qu'elles broyent sur la pierre à Cary, pour cet usage. Comme cette graine faisait partie des provisions du navire, nous leur en faisions toujours préparer d'avance une grande quantité et leur en faisions des distributions à discrétions, elles allaient ensuite étendre leur pagne mouillé sur la dunette et s'arranger les cheveux qu'elles ont le plus ordinairement très-beaux et très-longs.

Les Négresses nous donnaient moins de peine, elles ont la tête rasée avant le départ. Il est une dermatose que les Portugais de la Côte appellent la sargue, espèce d'exéma impétigineux, qui fait des grands ravages sur la population des Baracons; nous avons vu des convois entiers en être couverts; c'était au lavage du matin, que nous faisions distribuer de la pommade d'helmériech, pour frotter

tous ceux et celles qui étaient atteints de cette affection, et le nombre en était considérable ; mais par cette seule précaution, nous avons pu extirper la maladie, et nos deux derniers convois en particulier, ont été rendus à la Martinique, sans presque aucune affection cutanée. Après le lavage des femmes, venait celui des hommes. Nous les faisions monter tous nus sur le pont et là au moyen des bailles, de la pompe d'étrave, de la pompe à incendie, de celle de dunette, l'eau salée leur était distribuée sans parcimonie.

Nous les laissions un quart d'heure vaquer à leur toilette ; ils allaient après se rabiller dans le faux-pont ; pendant ce temps les hommes de l'équipage finissaient la propreté du pont dn navire, le bricquaient, le râclaient, le l'issardaient et l'asséchaient avec des fauberts ; après quoi les émigrants étaient envoyés en haut toute la journée et le nettoyage du faux-pont se faisait de la même manière seulement à sec.

Distraction. — Si, dans quelque circonstance, l'influence du moral sur le physique se fait sentir d'une manière plus ou moins fâcheuse, c'est certes à bord des navires de l'émigration. Aussi, les distractions entrent-elles pour une large part dans les moyens hygiéniques dont le médecin délégué doit faire un usage très-large.

La première distraction à bord : c'est le travail. C'est elle qui entretient les équipages dans un état plus ou moins florissant ; le travail active la digestion, entretient l'organisme dans un état de tension physiologique nécessaire à l'accomplissement de la plupart de ses actes fonctionnels, excite l'appétit, entretient l'exhalaison cutanée. Nous avons tâché d'appliquer à nos émigrants le régime de nos équipages ; nous les avons occupé pour les distraire. A bord d'un navire, il y a mille occupations, la propreté du navire d'abord. Lorsque nous voulions occuper tous nos passagers à la fois, nous leur faisions gratter à chacun la place qu'il occupait sur le pont ; nous faisions astiquer à la main les préceintes de la dunette par les femmes du convoi, et, lorsque l'ouvrage était terminé, nous le faisions recommencer ; les danses, les jeux, les chants étaient réservés d'une manière

plus spéciale pour l'après-midi, et, le soir, avant le coucher. Les Africains ont coutume de chanter avant leurs repas. Nous commencions le chant demi-heure avant la distribution.

Les promenades autour du navire exécutées par tous les émigrants, marchant ou sautant en mesure, sont un bon moyen d'exciter leur appétit avant le repas de 5 heures. Le soir, avant de descendre, nous leur faisions entonner quelques chants de leur pays qu'ils répétaient en chœur; nous distribuions des récompenses aux artistes les plus remarquables.

Nous recommandons à ceux de nos collègues, qui referont l'émigration africaine, de faire ample provision de pistaches et d'en jeter le soir quelques poignées sur le pont. Lorsque les émigrants ont bien sauté et chanté, ils dorment mieux la nuit, et souvent les danses et les chants nous ont épargné bien des entrées à l'hôpital, nous ont conservé bien des convalescents que nous aurions probablement aissés en route.

Nous terminerons cette esquisse hygiénique par quelques considérations sur la climatologie de nos traversées.

Climatologie. — Du Congo aux Antilles, nous avions à parcourir la zône de l'Atlantique, comprise entre le 6° latitude sud et le 15° latitude nord. En longitude, nous partions de 10° est jusqu'à 64° ouest.

En partant ordinairement poussés par l'alisé S.-E., nous n'avions guère à redouter dans les premiers jours de mer que les calmes de la côte; mais, dès que nous étions un peu élevés, l'alisé nous poussait assez rapidement jusque dans les parages par lesquels nous voulions couper l'équateur. Là, pendant nos quatre traversées, nous sommes constamment tombés dans la zône des calmes et pluies, constituant les parages appelés pittoresquement par les marins ***Pot-au-Noir***.

La zône des calmes traversée, l'alisé N.-E. nous conduisait assez rapidement à destination. Nos traversées de l'émigration africaine ont pu toutes se partager en trois périodes distinctes présentant les mêmes influences climatériques : 1° De la côte d'Afrique à l'équateur. Dans cette première partie de la traversée, la tempé-

rature était assez élevée, mais tempérée par l'alisé S.-E. La différence entre l'air extérieur pris dans la grande chambre et celui du faux-pont ne dépassait pas 3° centigrades. Malgré cela, l'inaccoutumance nautique de nos émigrants se traduisait par des affections le plus ordinairement des organes contenus dans l'abdomen : constipation, diarrhée. Certaines autres qui avaient échappé à terre à nos investigations, se montraient alors; parmi celles-ci, nous pouvons noter quelques épilepsies et un assez grand nombre d'infections syphilitiques.

La deuxième période consistait dans le passage du ***Pot-au-Noir***. C'était la période la plus dangereuse du voyage : des pluies continuelles, des orages, et dans leur intervalle, un soleil de plomb. Une atmosphère chargée d'électricité; la différence entre l'air extérieur et celui du faux-pont s'est élevée à 7° et 8° centigrades, pendant les journées pluvieuses. Forcés de rester souvent dans l'entrepont, d'y prendre leurs repas, trouvant le pont constamment mouillé lorsque le temps nous permettait dans l'intervalle des grains de les faire monter, les émigrants étaient en butte, pendant cette période, à toutes les influences délétères de l'humidité et de l'encombrement. Aussi, cette partie du voyage nous présentait-elle les affections les plus graves, les mortalités nombreuses.

La troisième période commençait après la zône des Calmes; jusqu'à l'arrivée aux Antilles, la température était le plus souvent liée à l'intensité de la brise N.-E. C'est ainsi que, fraîche pendant deux de nos voyages, elle a été dans les deux autres plus élevée, et cette élévation a continué jusqu'à notre destination. Cette période présentait ordinairement plus de mortalité que les deux autres. Cela s'explique parfaitement d'abord, parce que nous avions des malades provenant des deux périodes précédentes; puis, ceux que la mer fatiguait allaient de mal en pis à mesure du prolongement de la traversée.

Voici la durée de nos quatre voyages :

DÉPART DU CONGO.		ARRIVÉE AUX ANTILLES.		JOURS.
1er 20 janvier 1859	—	3 mars 1859	—	42

2°	26 juillet 1861	—	19 septembre 1861		—	55
3°	16 janvier 1862	—	3 mars	1862	—	36
4°	22 juin 1862	—	27 juillet	1862	—	37

La seule campagne à l'émigration indienne que nous avons accomplie, a présenté aussi trois périodes climatériques distinctes.

La première, de Pondichéry à Maurice, en mars 1860, nous a présenté des alternatives de beau temps et d'orages dans le golfe indien, puis l'alisé N.-E. nous a rapidement menés à Maurice où nous avons renouvelé notre provision d'eau douce

Dans la deuxième, nous avons eu à subir trois coups de cape pour passer le cap de Bonne-Espérance, abaissement considérable de la température; le thermomètre est descendu jusqu'à 3°, tandis qu'il marquait 16° ou 17° dans le fauxpont.

Cette période a été funeste sur le convoi; nous verrons dans le troisième chapitre qu'elle a donné lieu au développement d'affections qui ont été mortelles. C'est surtout dans cette période que nous avons ressenti l'influence délétère de l'encombrement et de l'air confiné. Elle a duré jusque après le passage du Cap. La troisième s'est étendue de Sainte-Hélène à la Guadeloupe, et, dans ce voyage, nous avons eu le rare bonheur d'éviter la zône des calmes de l'Atlantique. Notre traversée a duré du 28 mars 1860 au 14 juillet : 108 jours de traversée.



TROISIÈME PARTIE.

Médicale.

Dans la troisième partie de ce travail, nous étudierons certaines affections que nous avons observé pendant nos cinq campagnes; nous l'avons dit déjà, nous ne

voulons pas faire un ouvrage de pathologie interne et externe, mais seulement présenter quelques considérations sur certaines affections ou certaines de leurs manifestations, considérations qui puissent intéresser par leur nouveauté !

Hypnosie. — Parmi les maladies que nous pouvons considérer comme spéciales à la race Nègre, nous placerons en première ligne la maladie du sommeil. En 1859, dans un premier rapport à son Excellence le Ministre de la marine et des Colonies ; nous nous exprimions en ces termes sur l'affection qui nous occupe :

« La maladie du sommeil est spéciale à la race du Congo ; c'est la maladie « des Baracons et de l'esclavage. Les malheureux atteints de cette affection, se « couchent et dorment, pas d'autres symptômes, l'émaciation arrive peu à peu, « le marasme, la mort. Nous n'avons pas eu occasion de faire d'autopsie d'indi- « vidus ayant succombé au sommeil. Est-ce d'abord, une nostalgie? Un épan- « chement dans la céreuse cérébrale qui se ferait lentement, comme semble l'in- « diquer le coma continuel dans lequel est plongé le malade. Nous avons ob- « servé quelques cas de cette affection, qui fait plus de ravage à terre qu'à bord. « Nous avons essayé de stimuler l'organisme : cathartiques répétés, vésicatoires sur « le vertex, le cou, pansés avec la strychnine. Une jeune fille a résisté à trois « semaines de ce traitement énergique ; mais chez elle l'émaciation est devenue « extrême, c'est un squelette que l'on a jeté à la mer. »

Depuis cette époque, d'autres médecins de la marine ont observé cette maladie ; le docteur Ch. Dangaix, notre collègue et ami, a publié dans *le Moniteur des Sciences Médicales et Pharmaceutiques*, un article sur cette affection qu'il appelle hypnosie. C'est à cet article que nous allons faire quelques emprunts, car les cas qu'il rapporte ont été observés par nous dans les mêmes circonstances, et nous partageons sa manière de voir ; l'hypnosie n'est certes pas une maladie nouvelle à la Côte d'Afrique, elle a dû être observée par les anciens médecins négriers; pourquoi trouvons-nous à son sujet le plus grand silence dans les auteurs ? C'est probablement parce que les premiers médecins négriers, qui ont exploité la Côte,

étaient mus par un intérêt plutôt commercial que scientifique et qu'il leur importait assez peu de faire progresser ou non la science.

Nous trouvons dans l'article du docteur Dangaix, le passage suivant. « Ce que « je puis dire, c'est que la nature de cette affection est très-obscure; elle ne « s'observe que sur la partie de la Côte d'Afrique, qui s'étend du Gabon au nord, « au sud, jusque vers Benguéla, au sud, où cette maladie devient assez rare. »

Nous pouvons compléter cette histoire de la maladie ; elle existe au nord du Gabon. M. Paul, chirurgien de deuxième classe de la marine a fait dans cette rivière, conjointement avec MM. les délégués de l'émigration, Nicolas et Bonte, deux autopsies de nègres ayant succombé à l'hypnosie (communication orale). M. le chirurgien principal Bouisson, ex-chirurgien divisionnaire de la station des côtes occidentales, a retrouvé des traces de la maladie par des renseignements qui lui ont été donnés à l'Ile du Prince et même jusqu'à Gorée, à la Grand-Terre (communication orale).

Etiologie. — L'étiologie de l'hypnosie est obscure comme la maladie elle-même. Certains noirs du Congo la font coïncider avec la production d'une grande famine dans le pays, remontant vers l'année 1855. Il est probable que la maladie a été observée avant cette époque, et puis elle aurait dû cesser avec la cause qui l'aurait produite et qui n'a plus reparu depuis.

D'autres, ont invoqué l'hérédité; nous ne pouvons admettre cette cause, car le plus ordinairement ce sont les jeunes sujets qui succombent à l'hypnosie, et à cet âge, ils n'ont pas encore de la descendance. Dans le plus grand nombre des cas on a invoqué ainsi l'insolation ; dans toute l'Afrique les noirs sont soumis aux mêmes insolations, et dans le fleuve du Sénégal, par exemple, où la température est pour le moins aussi élevée et quelquefois plus qu'au Congo , l'on n'a jamais observé la maladie du sommeil ; pendant un séjour de trois ans dans cette rivière, nous n'avons jamais entendu, même mentionner cette affection. Nous avions cru d'abord que cette maladite était spéciale aux esclaves et pouvait bien tenir à un état moral. Examinons ces deux opinions : en ce qui regarde la première, des renseignements

ultérieurs, nous ont appris que des fils de prince des princes noirs, c'est-à-dire des noirs libres en avaient été atteints.

L'observation de Gorée, rapportée par M. Bouisson, vient encore à l'appui de ce renseignement, il s'agissait d'une négresse libre.

L'état moral. « Les affections morales, dit M. Dangaix (*loc. cit.*), peuvent-elles « entrer en ligne de compte? Nous voyons que dans ce pays, le noir esclave a rare- « ment conscience de son abjection : esclave de naissance, il ne vise que très-peu à « sortir de sa position, et les sorciers ou prêtres fétichistes leur représentent l'es- « clavage comme l'état normal de celui qui n'a pas et qui ne peut parvenir à pos- « séder assez de marchandise pour se racheter, et le cas est si rare. » Pourtant, ce qui pourrait plaider en faveur de cette étiologie, c'est ce fait que les adultes en sont plus atteints que les vieillards, les femmes moins que les hommes, les enfants en bas âge pas du tout. Que ce soit un peu toutes les causes que nous venons d'énumérer réunies : insolation, nourriture insuffisante, nostalgie. Nous ne pourrions l'affirmer pourtant. Comme tout effet a une cause plus ou moins prochaine, nous serions presque tenté de l'admettre.

Nous diviserons la maladie en trois périodes :

Premier degré. — D'abord, symptômes précurseurs : lassitude, inappétance alternant avec un appétit exagéré, irrégularité du pouls qui s'abaisse. La peau est tantôt sèche, âcre, rugeuse, d'autres fois souple et fraîche. Le pouls, après plusieurs irrégularités se fixe à 50 ou 60 pulsations par minute, le sommeil est plus prolongé que d'habitude; on est obligé de réveiller le malade aux heures des repas, mais après il parait assez bien éveillé; le malade a l'air de réagir contre cette torpeur qui s'empare de ces sens et les enchaîne dans un engourdissement général; la démarche est encore assurée, mais la fatigue arrive vite. Si l'on excite le noir, il se mêle aux jeux de ses camarades, il danse, mais se fatigue plus vite et la fatigue est suivie de sommeil ; les fonctions s'exécutent bien : quelquefois un peu de diarrhée. Le noir parle encore volontiers si on l'interroge.

Deuxième degré. — Le regard se voile un peu plus, les conjonctives jaunissent un peu. Le pouls, calme d'ordinaire, s'accélère quelquefois le soir, il est plus bas le matin ; la maigreur s'établit, l'intelligence s'obscurcit, la vue baisse, l'ouïe est dure, sa marche est titubante, les articulations coxo-fémorales paraissent douloureuses, on pourait croire à une paralysie ; le sommeil est presque constant surtout le jour ; l'appétit se conserve, mais souvent le malade s'endort au milieu du repas, au milieu d'une phrase, l'intelligence se perd, il ne répond le plus souvent que par signes ; un peu de pesanteur de tête, quelquefois de la céphalalgie sus-orbitaire.

3e *Degré.* — L'amaigrissement augmente de jour en jour, la faiblesse quelquefois très-grande oblige à faire manger le malade, l'appétit néanmoins se conserve, le facies est stupide et hébété, les yeux un peu injectés, saillants, le sommeil à peu près continu, la diarrhée devient opiniâtre et annonce ordinairement la terminaison fatale; enfin, le malade s'éteint tranquillement au milieu d'un dernier sommeil, qui peut durer deux ou trois jours. Le malade conserve jusqu'à la fin la liberté de ses mouvements, seulement affaiblis, mais non paralysés ; car nous avons pu faire se lever et marcher une jeune hypnotique, qui est morte deux jours après.

L'hypnosie ne peut se confondre avec aucune autre maladie, son pronostic est très-grave, la terminaison nous l'avons toujours vue mortelle.

Quelle est la nature de la maladie? D'après la forme, les symptômes et la marche de la maladie, l'on pourrait diagnostiquer une maladie des centres nerveux, nous avons interrogé le cadavre ; le docteur Dangaix cite deux autopsies faites par lui ; dans la première, il trouva un ramollissement de la substance cérébrale ; trop considérable pour être pathologique, il l'attribua à la décomposition cadavérique ; dans la deuxième, au contraire, il trouva le cerveau plutôt durci que ramolli, il avait fait la première autopsie 12 heures après la mort, il fit la deuxième 2 heures après. Nous avons, nous-même fait deux autopsies 2 heures après la mort, la première seul, la seconde avec M. Guigou, chirurgien-major de la *Zélée* ; les deux autopsies ont été négatives ; dans la première seulement, nous avions cru remar-

quer un léger excès de liquide céphalo-rachidien. Négatives furent les deux autopsies, dont nous avons parlé plus haut, faites au Gabon et dont M. Paul nous a donné le résultat. Enfin, à l'hôpital civil de Fort-de-France, M. Hubac, chirurgien de première classe, a eu l'occasion d'ouvrir le crâne d'une négresse du Congo, ayant succombé à l'hynopsie, et il a trouvé seulement un peu de durcissement du cervelet et des pédoncules (communication orale); voilà donc 7 autopsies qui n'ont donné à peu près que des résultats négatifs. Obscurité dans l'étiologie, obscurité dans la nature, il n'y a que la terminaison de claire dans cette curieuse affection, elle est toujours mortelle.

Nous avons épuisé contre l'hypnosie toutes les ressources de la médication stimulante: douches, sétons à la nuque, strychnine, vésicatoires, phosphore (Hubac), toutes ses médications ont été sans résultats; le docteur Dangaix a essayé de l'électricité localisée au moyen de l'appaaeil de Legendre et Morin, il promenait les réophores le long de la colonne vertébrale; d'après son rapport la marche de la maladie aurait semblé troublée et la terminaison fatale, retardée seulement de quelque temps. Nous croyons que tout n'est pas dit sur la maladie du sommeil et nous l'avons signalée un des premiers dans cet ouvrage pour faire appel au zèle de nos camarades de la marine, qui retourneront dans ces parages, que nous avons étudiés, et peut-être leurs investigations leur feront-ils jeter quelque lumière sur une affection qui ne nous a présenté jusques ici qu'obscurité complète.

Fièvres intermittentes, quelques considérations étiologiques.— Il serait banal de dire ici, que les fièvres intermittentes sont des fièvres de marais; mais que sur un navire parti depuis deux mois environ, ayant pendant ce temps là, navigué loin des côtes, vienne à éclater une épidémie d'affections paludéennes, assez graves pour avoir déterminé des états cachectiques chez certains malades, il n'est pas sans intérêt de rechercher les causes de cette influence délétère, et c'est sous ce point de vue que nous allons présenter quelques considérations.

Un professeur, dont s'honore à juste titre la médecine navale, M. le docteur

Fontagrives, dans un ouvrage justement estimé dans le monde savant (1), admet la possibilité à bord des navires, de ce qu'il appelle le marais nautique. « Com-« parons (dit-il) les marais gats ou découverts, avec le marais nautique, et nous « verrons que toutes les circonstances qui augmentent la perniciosité des pre-« miers, se trouvent réunies dans la cale d'un bâtiment.

« Le mélange d'eau douce et d'eau salée est surtout insalubre ; c'est ce mélange « qui fait le danger des marais que l'exploitation a abandonnés ; c'est aussi ce « mélange des deux eaux qui explique l'influence délétère des grands fleuves de « l'Amérique et de l'Afrique. Or, la cale est nécessairement abreuvée d'eau « saumâtre, d'où une production plus abondante d'émanations palustres.. Le « remuement d'un sol marécageux augmente la diffusion de ces effluves. De même « aussi, les oscillations du navire, par le gros temps ou par la houle, ont souvent « révélé la présence d'un infectieux limnéen demeuré jusque-là inactif. »

Nous savons que l'on a attaqué cette théorie de M. le docteur Fontagrives, et comme nous avons été à même de constater pareil fait dans l'exemple que allons citer, nous venons, modeste travailleur, porter notre pierre à son édifice théorique.

Au bord du *Suger*, parti de Pondichéry avec 400 Coolis, nous n'avions constaté aucune fièvre intermittente pendant les premiers temps de la traversée, lorsque, 2 mois et demi après le départ, entre le cap de Bonne-Espérance et Saint-Hélène, après un passage pénible du premier de ces points (trois coups de cape essuyés en 15 jours), nous fûmes surpris par une véritable épidémie de fièvres intermittentes. Le commémoratif nous mit à même d'assigner à cette infection sa véritable cause. En effet, la totalité des malades atteints se trouvait placée dans la partie avant du faux-pont. Or, dans cette partie se trouvait un grand panneau de la cale-avant, et, dans cette cale, étaient arrimés, avec le plus grand désordre, le riz, les légumes secs, Dhal — graines vertes — dont se nourrissent les Indiens, les condiments gras, mentèque, huile de genjili, — le poisson sec. Ce panneau

(1) *Traité d'hygiène navale,* Paris, 1861, p. 215.

était ouvert plusieurs fois par jour pour monter la ration journalière de tous ces vivres. Dans ce maniement des sacs et paniers, plusieurs étaient défoncés, et il en résultait, dans le fond de la cale, une agglomération de toutes ces graines, — d'eau salée, — de matières grasses, tout cela amalgamé et mêlé par les mouvements du navire pendant le gros temps que nous venions d'essuyer au Cap. Si l'influence pernicieuse ne s'était pas fait sentir plutôt, il faut l'attribuer à l'abaissement de température dans les latitudes que nous venions de parcourir; aussi, dès que nous fûmes, par des latitudes plus élevées, dans le voisinage de l'équateur, l'infection phyto-hemique se manifesta-t-elle sur une grande échelle, en nous présentant les caractères de la cachexie paludéenne. Tous les malades que nous traitâmes alors se trouvaient, avons-nous dit, à portée de ce panneau. L'arrière du faux-pont jouissait d'une impunité complète. Le sel de quinine fut le critérium de cette véritable épidémie palustre. Nous l'employâmes largement, et l'infection cessa dès que nous eûmes fait désarrimer et nettoyer ce compartiment de la cale.

Eh bien! dans cette épidémie, ne pouvons-nous pas admettre avec juste raison la présence à bord du marais nautique, rien n'y manque : détritus végétaux, — mélange d'eau douce et d'eau salée, — agitation ; enfin, pour compléter, température très-élevée. Nous pourrions ajouter à la phyto un peu de zoohemie; car, dans ce magma formé de toutes ces substances que nous venons d'énumérer, nous trouvâmes nombre considérable de cancrelats et de rats morts et en putréfaction. Dans un rapport de fin de campagne d'émigration, Lerond, délégué du *Rubens*, perdu plus tard sur le *Daubenton*, attribuait une épidémie semblable de fièvres intermittentes qu'il avait observé à la fin de la traversée.

« Aux émanations de la cale, dans laquelle par suite d'une grande quantité
« de riz qui s'y était corrompu, il se faisait un dégagement considérable de gaz
« acide sulfhydrique. »

Nous pouvons donc conclure de ces deux exemples, que le marais nautique existe à bord dans certaines circonstances données, et qu'on n'a pas besoin d'assigner d'autres causes à la production de fièvres intermittentes à bord d'un

navire naviguant souvent dans des parages très-éloignés des régions à affections paludéennes.

Scorbut. — Dans le courant de la même traversée, et en même temps que l'épidémie de fièvres intermittentes, nous en eûmes une deuxième de scorbut, qui a présenté des circonstances assez particulières sous le rapport de son étiologie pour que nous en fassions l'objet de quelques réflexions.

« De toutes les maladies qui sévissent sur les gens de mer, dit notre collègue, le « docteur Lauvergne (1), le scorbut est sans contredit celle qui mériterait le plus « justement l'épithète de maladie nautique. C'est le scorbut qui était l'effroi de ceux « qui entreprenaient de longues navigations ; il était le compagnon indispensable « des longs voyages. On comprend la terreur qu'il devait inspirer par les ravages « qu'il produisait. »

Sans vouloir faire l'histoire de la maladie, recherchons quelles causes nous pouvons assigner à l'épidémie observée par nous sur le *Suger*. Pour cela, un mot de l'étiologie que l'on a voulu assigner à cette affection. On a accusé tour-à-tour :

L'air vicié des vaisseaux. — Nous trouvons cette réponse dans l'ouvrage de Lind. « Quelques uns ont avancé que le scorbut était produit par une corruption « particulière de l'air, renfermé dans les vaisseaux : elle produit en tous lieux « une fièvre maligne extrêmement dangereuse, connue sous le nom de fièvre des « prisons, mais je n'ai pas observé que le scorbut régnât en même temps ni après. « D'ailleurs, on sait qu'il peut être parfaitement guéri dans l'air impur des « vaisseaux. »

Le froid humide. — Le scorbut dont nous avons été témon en Crimée a présenté cette particularité que dans les mois de juin, juillet et août 1855, il a eu la même intensité que dans les mois de septembre et octobre 1854 (2). Nous nous

(1) *Le Matelot.* Thèse de Montpellier, 1862, p. 82.

(2) Mauger, chirurgien-major du *Henri IV.*

souvenons que dans la campagne de l'escadre en 1849-50, nous passâmes l'hiver dans le golfe de Smyrne et dans les environs, et nous n'observâmes pas de cas de scorbut, quoique les équipages eussent constamment souffert du froid et de l'humidité.

Les effluves marécageuses. — La cachexie paludéenne et le scorbut emmènent la même altération des mêmes principes du sang. Cette cause serait plutôt admissible, et dans l'exemple du *Suger*, la simultanéité des deux épidémies pourrait donner quelque poids à cette opinion.

Les viandes salées. — Dans l'espèce, nous ne pouvons les accuser ; les Indiens n'en ont pas mangé de toute la traversée; d'ailleurs, nous venons de passer quatre années consécutives à l'émigration sur des bâtiments de commerce ; nous avons vu, pendant tout ce laps de temps, tous nos équipages nourris exclusivement de salaisons et nous n'avons pas vu un seul cas de scorbut sur les gens de l'équipage de nos divers navires ; l'on devra exhonérer les salaisons, surtout pour le cas présent.

La privation des légumes frais. — Nous pourrions répéter les mêmes arguments que pour les viandes salées. Combien d'équipages ne voit-on pas faire de très-longues traversées privés de tout légumes frais, et pourtant jouissant de la plus grande immunité.

Il est trois causes que le docteur Lauvergue (1) admet et sur lesquelles nous allons jeter un coup-d'œil.

Séjour prolongé à bord. — M. Gueit, chirurgien principal de la marine, dit dans sa thèse : que sur trente hommes atteints de scorbut sur le *Henri IV*, huit n'avaient jamais mis le pied à terre depuis le départ de Toulon, onze n'étaient allés qu'en service dans les canots et il était défendu de quitter les embarcations ; six

(1) *Loc. cit.*

faisaient partie de la compagnie de débarquement, et n'étaient descendus que pour faire l'exercice, et tout cela pendant une campagne de dix-huit mois.

Les travaux pénibles prolongés. — Les bâtiments mouillés à Kimburn qui, pendant tout l'hiver de 1854, eurent à faire des travaux pénibles et prolongés présentèrent un grand nombre de scorbutiques. Dans l'espèce, nous devons éloigner cette causalité; nous admettrions plus volontiers pour nos émigrants du *Suger*, l'inaction que les auteurs placent au même rang.

La nostalgie. — Un fait assez concluant, c'est que les mousses ne sont pas atteints de scorbut. Or, on sait combien peu cette classe de jeunes navigateurs fournit au cadre de la nostalgie.

« Deux bâtiments de la même station, sont nourris de la même manière. L'équi-
« page de l'un soumis à un régime disciplinaire doux et paternel trouve dans sa
« gaîté un élément efficace de résistance ; l'équipage de l'autre, languit dans une
« torpeur nostalgique et le scorbut le décime. Cette comparaison n'est pas une fic-
« tion, elle s'est réellement présentée à nous (1). »

Le docteur Orabona dans une thèse présentée à Montpellier en 1860, attribue à la chaleur humide, des cas de scorbut qu'il a observés à bord de son navire dans la mer Rouge. Après cette étude de l'étiologie du scorbut, quelle cause attribuerons-nous à l'épidémie du *Suger*. Sera-ce l'alimentation? Non, car elle se composait d'éléments identiques à ceux que les Indiens consommaient dans leur pays ; le froid-humide, à la rigueur, ils l'ont souffert au Cap : mais la première manifestation de l'affection a paru plus de deux semaines après le passage du Cap, lorsque nous étions déjà élevés en latitude ; selon nous, nous pouvons attribuer cettte épidémie : 1° A la longueur de la traversée ; au changement d'état des émigrants ; au découragement, qui commençait à s'emparer d'eux, voyant que cette traversée très-longue, se prolongeait encore, et cela est si vrai que les derniers jours, lorsque on leur annonçait la terre pour bientôt, la gaîté renaissait dans le

(1) Fonssagrives. *Hygiène navale*, p. 684.

convoi ; l'aspect des préparatifs de l'arrivée, tels que nettoyage du navire, montage des chaînes des ancres sur le pont, nettoyage et mise en place des embarcations, toutes ces opérations, qui faisaient espérer l'arrivée prochaine, les rendaient joyeux et dispos, et le scorbut disparaissait à mesure ; à peine à l'arrivée quelques scorbutiques arriérés nécessitèrent-ils des envois à l'hôpital.

Sans admettre complétement l'effluve marécageux, nous croyons qu'il a existé une corrélation de causalité entre l'épidémie des fièvres intermittentes et celle du scorbut, l'infection phyto-hémique a joué un rôle quelconque dans la production de l'affection scorbutique.

Colique sèche. — Quæque ego miserima vidi. . . . . .
. . . . . . Et quorum pars magna fui.

La colique sèche est-t-elle un empoisonnement saturnin ? Voilà la question qui semble partager en deux camps les chirurgiens de la marine. La presque similitude de symptômes entre la colique sèche et l'intoxication saturnine avait fait dire à Raoul, un des premiers, que les deux maladies pourraient être la même entité morbide. Développant plus tard cette première idée de Raoul, énoncée avant par Tanquerel Desplanches, un de nos maîtres les plus éminents, M. le docteur Lefèvre, directeur du service de santé au port de Brest, dans un ouvrage de fond, où se déploie un grand savoir, arrive à ces conclusions : qu'en tant qu'entité morbide, la colique sèche n'existe pas, que le plomb est seul coupable et que si dans ses derniers temps, il a pu càcher sa présence aux observateurs de l'affection, c'est qu'ils observaient mal et n'étaient pas assez familiers avec ce genre de recherches. L'auteur de l'ouvrage *Recherches sur les causes de la colique sèche*, Paris, 1853, *Lefèvre*, déploie un grand talent, pour prouver sous combien de formes différentes le plomb peut se trouver à bord de nos navires, combien son absorption doit y être facile, et les 13,226 kilos de ce métal, qu'il prouve exister à bord d'un vaisseau à vapeur de 90 canons, seraient certes un épouvantail suffisant pour faire déserter le navire à l'équipage, ainsi fatalement voué à l'intoxication saturnine ;

heureusement ces mêmes vaisseaux de 90, naviguent ordinairement dans la Méditerranée ou la Manche, ne présentent pas de cas de colique sèche ; nous ne voulons pas dire par cela, qu'il ne puisse exister à bord des intoxications saturnines ; loin de là, partout où il y a du plomb, ce métal peut se transformer en poison par son absorption, et les vaisseaux ne sont et ne doivent d'ailleurs pas jouir d'une impunité propre. Malgré le respect que nous professons pour le chef et le savant, nous ne pouvons partager la trop exclusive manière de voir de l'éminent professeur de Brest. Nous avons étudié la colique sèche, surtout à la côte d'Afrique, la première fois de 1850 à 1853, sur le *Liamone*, nous faisions partie de la division navale dont M. le docteur Fonssagrives, actuellement deuxième médecin en chef de la marine était chirurgien centralisateur ; plus tard, de 1858 à 1862, notre position de délégué de l'émigration, nous a ramené quatre fois au Congo, nous sommes personnellement une des victimes de cette affection, ayant essuyé huit attaques de coliques sèches pendant ces périgrinations, et nous ne nous considérons rien moins que cachectique saturnin.

Nous rapporterons au long notre observation. Notre ami et collègue Dangaix, dans les mêmes circonstances que nous, a été atteint de quatre attaques de coliques sèches ; il a publié son observation tout au long dans le *Moniteur des sciences médicales et pharmaceutiques*, 8 avril 1862. Nous joindrons son observation à la nôtre. Mais avant, un coup-d'œil sur l'opinion de quelques-uns de nos collègues, surtout qui ont eu occasion d'étudier la maladie dans les mêmes circonstances que nous, c'est-à-dire dans les Colonies.

M. Fonssagrives n'admet pas l'intoxication saturnine, et si nous voulions faire l'histoire entière de la maladie, nous ne pourrions guère que répéter ce qu'il a dit dans de nombreuses et consciencieuses publications (1). Segond, à Cayenne,

(1) Histoire médicale de la frégate à vapeur *l'Eldorado*. Paris, 1852.

Mémoire pour servir à l'histoire de la colique nerveuse, endémique des pays chauds. (*Archives de médecine*, juin 1852.)

De la nature et du traitement de la colique nerveuse des pays chauds. (*Gazette hebdomadaire*, juin 1857.)

avait été le premier à appeler la colique sèche une névrose du Grand-Sympathique.

MM. les médecins en chefs de cette Colonie, Laure et dernièrement Chapuis, dans un rapport que nous avons lu, admettent que la recherche du plomb n'a pu faire trouver ce métal chez des hommes traités dans les hôpitaux de Cayenne pour des coliques sèches.

Dans un article inséré dans la *Gazette hebdomadaire*, tom. VII, pag. 578, M. Chapuis s'exprime ainsi :

« Elle a régné endémiquement à Cayenne de 1858 à 1859, et sa gravité a été « progressive; elle a sévi plus cruellement dans les postes insalubres situés sur « les bords du fleuve que sur tout le littoral. La mortalité a été plus grande là « où l'on remuait le sol. Ainsi, aux Iles-du-Salut, 2,000 hommes, employés aux « travaux d'usine, 39 cas de colique sèche. Au Pénitencier de la Comté, sur « 200 hommes employés au défrîchement, 143 cas dans le même temps. »

Cet exemple nous semble bien compromettant pour la doctrine de l'intoxication saturnine.

Dernièrement, au Sénégal, M. le docteur Héraud a fait de minutieuses recherches et n'a pas trouvé trace de plomb sur des malheureux atteints de coliques sèches, tant à Saint-Louis qu'à Podor (Communication verbale.) La nomination récente de cet expérimentateur au grade de pharmacien-professeur, ne peut laisser un instant en doute sur la valeur scientifique de ses recherches. Pour terminer cet aperçu étiologique, nous allons analyser l'observation du docteur Dangaix (1). Nous le répétons, nous ne faisons point un traité de colique séche. Nous recherchons seulement quelques-unes de ses causes, et nous déclarons que nous innocentons le plomb du rôle odieux qu'on lui a fait jouer dans l'affection qui nous occupe.

Première observation. — Parti de Marseille sur la *Ville d'Aigues-Mortes*,

(1) *Moniteur des Sciences Médicales et Pharmaceutiques*, avril 1862.

le 27 décembre 1860, le docteur D*** arrivait à la côte d'Afrique deux mois après. A son arrivée au Congo, il eut à essuyer un accès pernicieux qui faillit l'enlever. La convalescence fut longue et pénible, la débilitation profonde. A ce premier accès, et dans la convalescence, plusieurs accès de fièvre intermittente vinrent se joindre; ils furent traités par le sulfate de quinine. C'est dans ces conditions qu'il effectua son premier voyage d'émigrants à la Martinique.

Reparti de cette même Colonie pour le même point de la côte d'Afrique, il avait eu, dit-il, la malencontreuse idée d'acheter un hamac en filet qu'il suspendait le soir sur le pont; il avait l'habitude de faire un premier somme dans ce hamac; le navire étant dans des latitudes chaudes, un soir, il fut réveillé vers onze heures par la sensation d'un froid glacial; il grelottait et avait de la peine à gagner son lit. Le surlendemain il eut une première atteinte de coliques sèches. Les douleurs abdominales furent atroces les trois premiers jours, le quatrième il tomba sans connaissance et ne revint à lui que trente heures après. D'après le dire des officiers du bord, il avait eu, pendant cet intervalle de temps, huit ou dix attaques épileptiformes. Il revint à lui brisé et anéanti, n'ayant plus, dit-il, la force de souffrir. La détente eut lieu le septième jour; dès qu'il put raisonner un peu la maladie, il rechercha si le plomb ne jouait aucun rôle dans sa production. Il ne présentait sur les gencives aucune espèce de liseré, et les recherches furent négatives. Après plusieurs jours il arrivait au Congo, et il en repartait vingt-sept jours après, le 5 novembre 1861. Dix jours passés à la mer, rechute de coliques sèches; il l'attribue à la fatigue éprouvée les premiers jours de la traversée par suite de ses doubles occupations administratives et médicales. Les douleurs furent aussi violentes les cinq premiers jours, le sixième la détente arriva; ce qui le fatigua le plus dans ce second accès, ce furent les douleurs erratiques dans les épaules, les membres, les genoux, les articulations des poignets et le long du cordon testiculaire. Huit jours après troisième rechute aussi violente que les deux autres, et qui se termine au bout de six jours par la même détente.

Arrivé à la Martinique, il entra à l'hôpital, et le cinquième jonr, une quatrième atteinte, mais plus longue que les précédentes, l'étendait pour dix jours

sur un lit de douleurs. La détente arriva le dixième jour, les matières sortaient dures, ovillées, enduites d'un mucus concreté en fausse membrane, l'émission des urines avait été pénible, douloureuse par les efforts qu'elle nécessitait, la sensibilité et la motilité avaient reçu de dures atteintes. Les recherches minutieuses ne firent trouver aucune trace de plomb dans les urines. Enfin, le 15 janvier, D.. partit sur le transport hôpital la *Cérès*. Il se trouvait au départ, dans l'état suivant : anesthésie de la peau des bras, des avant-bras, des organes génitaux, hypérestésie de la peau des cuisses, diminution de l'inervation dans les muscles extenseurs des membres ; marche courbée, pénible, difficile ; douleurs vives, parfois dans les testicules et le long des cordons ; douleurs dans les muscles des épaules et sur le trajet des nerfs intercostaux, teint blâfard, quelques palpitations, pouls intermittent et faible, D.. se remit petit à petit sur la *Cérès*, et à son arrivée en France, il ne restait que l'amaigrissement et l'anémie qui disparurent aussi tour à tour, il n'est plus revenu à la Côte.

Deuxième observation.. — A cette observation nous pouvons ajouter la nôtre propre. Au mois d'octobre 1852, nous étions embarqué sur l'aviso à vapeur le *Liamone*, en station dans le fleuve du Sénégal, nous étions arrivés dans la Colonie au mois d'août 1850, il y avait donc 26 mois que nous habitions la côte d'Afrique. Nous avions été atteint à plusieurs reprises de fièvres intermittentes qui avaient débuté dix-huit mois auparavant par un accès pernicieux ; nous présentions tous les symptômes de la cachexie paludéenne et de l'anémie, qui en est ordinairement la suite. Du coté des organes abdominaux, nous avions ressenti des diarrhées fréquentes, et un an auparavant un commencement de dyssenterie qui avait heureusement été enrayée dès le principe ; de plus, nous avions fait un mois d'hôpital, pour une Filaire ou ver de médecine, dont nous avions été atteint au pied gauche et dont l'observation se trouve toute entière consignée dans une thèse soutenue à Paris, par un de nos ex-collègues de la marine (1), à qui nous

(1) Thèse de Cezilly, observations sur le dragoneau, Paris 1858.

l'avions communiquée ; l'on voit que notre état constitutionnel était loin d'être satisfaisant. A cette époque, appelé en ville pour un malade, nous fûmes obligé de passer une partie de la nuit auprès de lui ; la chaleur était excessive et nous nous étions débarrassé d'une partie de nos vêtements ne conservant qu'un pantalon de toile blanche et une chemise de coton ; nous nous étions assoupi sur un fauteuil, vers 3 heures du matin, nous nous réveillons littéralement surpris par le froid, absolument comme dans l'observation précédente ; nous nous couvrîmes bien tout de suite, mais le lendemain, nous resssentions les premiers symptômes abdominaux, qui devaient se traduire quelques jours plus tard par une longue attaque de coliques sèches. Nous soignions depuis trop longtemps cette affection, pour être embarrassé dans notre diagnostic, la pensée de l'empoisonnement saturnin ne s'offrit à notre esprit: nous ne connaissions point encore les travaux de M. le docteur Lefèvre et personne ne niait à cette époque, au Sénégal au moins, l'entité morbide de la colique sèche. Cette première atteinte fut longue et douloureuse, les douleurs surtout étaient atroces, elles s'irradiaient de l'ombilic aux autres parties de l'abdomen, et venaient se traduire à l'anus par un ténesme très-fatiguant ; nous nous présentions cent fois par jour à la sèlle, sans pouvoir faire sortir même un peu de gaz intestinal.

Cet état dura onze jours, malgré toute espèce de médication calmante ou purgative. La détente arriva le douzième jour, elle avait été annoncée deux jours à l'avance par l'expulsion de quelques gaz. La convalescence ne jouit pas longtemps d'inocuité ; treize jours après, se déclarait une deuxième attaque ; celle-ci fut moins longue que la première, mais aussi douloureuse ; la détente eut lieu le huitième jour ; d'ailleurs, mêmes phénomènes, même médication. Epuisé par ces deux atteintes successives, nous songions sérieusement à regagner la métropole ; pour nous en faciliter les moyens, M. le gouverneur du Sénégal nous proposa d'aller à Gorée embarquer sur l'*Alecton*, dont le chirurgieu était parti convalescent, et qui devait effectuer sous peu son retour en France. A notre arrivée à Gorée, l'*Alecton* était dans les Bissagos, et pendant que nous attendions son retour, une troisième attaque se déclara. Celle-ci fut plus longue que la deuxième ; la fatigue du voyage

de St-Louis à Gorée entrait-elle en ligne de compte dans la reproduction de cette récidive? Nous le croyons, sans l'affirmer; toujours est-il que pendant treize jours nous fûmes étendu, — épuisé, — harassé; nous tordant et appelant vainement un terme à nos souffrances. La détente eut lieu le quatorzième jour; l'expulsion des matières fécales fut très-abondante : dures, — ovillées en chapelet, Le bâtiment l'*Alecton* était arrivé pendant ce temps-là, et dès que nous pûmes nous traîner, nous nous rendîmes à bord ; les deux premiers jours de notre séjour dans ce bâtiment furent employés à recenser le matériel de l'hôpital et de la pharmacie, en assez mauvais état, le bâtiment étant depuis plusieurs mois déjà privé de chirurgien

La fatigue de ce remue-ménage produisit le même effet que celle du voyage de St-Louis. Le troisième jour nous nous couchions en proie à un accès de fièvre violent, et le lendemain survenait une quatrième atteinte de coliques au moins aussi douloureuse que la troisième. Nous sortîmes de là le douzième jour, pour être embarqué, moitié mourant, sur le navire de commerce le *Wischnon* qui partait pour France. Nous nous rétablîmes pendant la traversée, qui fut pourtant pénible et longue ; car nous eûmes à souffrir du froid avant d'arriver à Marseille, où nous débarquions en mars 1853.

Nous n'étions plus revenu à la côte d'Afrique, lorsque nous fûmes désigné pour le navire l'*Anna,* allant au Congo (août 1858).

Notre séjour dans cette rivière dura tout le mois de décembre et une partie de janvier 1859. Pendant ce séjour, nous commîmes l'imprudence impardonnable de monter en rivière dans une embarcation. Arrivé à Punta-da-Lenha, à environ vingt milles de l'embouchure, nous sentîmes des symptômes précurseurs du côté des organes abdominaux, qui nous forcèrent de nous arrêter dans les factoreries de cet endroit. Quelques jours après, nous revenions à la crique de la civilisation, centre de nos opérations; nous avions passé, pour effectuer ce retour, toute une journée en chaloupe par un calme plat et un soleil ardent. Aussi, à notre arrivée, étions-nous en proie à une congestion cérébrale assez intense, qui nous forçait à garder le lit. Trois accès de fièvre intermittente furent traités par le sulfate de

quinine à dose assez élevée, et, lorsque nous partîmes du Congo le 14 janvier, avec notre chargement d'émigrants, nous n'étions pas encore rétabli. Huit jours après, à la mer, nous étions atteint d'une attaque de coliques sèches présentant les mêmes symptômes que celles que nous avions eu au Sénégal, mais moins longue; la détente eut lieu le septième jour. Une sconde survint huit ou dix jours après la première; notre voyage ne fut qu'une longue maladie, et, à notre arrivée à Pointe-à-Pître, nous fûmes contraint d'entrer à l'hôpital pour une rechûte dont nous avions été atteint le lendemain du jour de l'arrivée; quinze jours après nous sortions de l'hôpital et nous couchions en ville; malheureusement dans la saison où nous étions, les habitants ont l'habitude de coucher sur de grands lits recouverts d'un simple drap de toile ou de coton, sans couverture; nous couchâmes deux jours de suite de la sorte, et le troisième une récidive de la même maladie nous forçait de revenir prendre notre chambre à l'hôpital. Comme la première fois, nous nous sentîmes brisé par cette dernière atteinte; nous sortîmes pour prendre passage sur le navire de commerce la *Marie-Claire*, qui effectuait son retour à Marseille. Comme en 1853, la traversée nous remit sur pied, et arrivé à Marseille, en avril 1859, nous pûmes, trois mois après, partir pour un autre voyage de l'Inde. Nous sommes depuis retourné dans le Congo en 1861 et 1862, mais nous n'y avons eu ni accès de fièvre ni colique sèche.

Le bâtiment sur lequel nous avons eu nos dernières attaques, l'*Anna*, a présenté des cas identiques aux nôtres, tant dans l'équipage que parmi les officiers. Nous étions à la Pointe-à-Pître huit hommes atteints de coliques sèches, tous après avoir payé un large tribut à l'influence paludéenne de la crique de la civilisation (Congo).

En raisonnant ces observations, un fait capital doit se présenter d'abord, tant sur la ville d'*Aigues-Mortes* que sur l'*Anna*, le plomb ne nous paraît devoir être ici incriminé. Sur les deux navires l'on buvait l'eau des caisses en tôle, la cuisine distillatoire ne fonctionnait pas, mais il est une cause qni a été bien évidente sur ces deux navires, c'est que la colique sèche a suivi chez tous ceux qu'elle a atteint la manifestation paludéenne : elle a frappé sur un terrain préparé d'avance par l'ané-

mie consécutive ; nous ne sommes pas les seuls à avoir assigné cette étiologie à l'affection qui nous occupe et c'est parce que nos observations peuvent parfaitement servir aux partisans de cette causalité, que nous les avons rapportées tout au long. M. Lestrille la démontre d'abord.

Dans une thèse, soutenue à Paris (1), ce chirurgien rapporte l'observation de six malades, observés par lui, sur six, cinq étaient anémiques, suite de fièvres intermittentes. Un chirurgien principal de la marine (2), dans un rapport de fin de campagne, s'exprime ainsi :

« En général, je puis dire que la durée de la maladie et l'intensité des douleurs
« ont été en rapport avec le degré plus ou moins profond d'anémie dans lesquels
« se trouvaient les malades. «Plus haut,» j'ai eu à traiter un grand nombre de ma-
« lades atteints de coliques sèches : non-seulement j'ai observé cette affection chez
« ceux qui en avaient déjà été atteints, mais aussi chez beaucoup d'autres con-
« valescents, soit d'hépatite, soit de fièvres intermittentes; tous sans exception
« étaient anémiques. »

Enfin, si les remèdes montrent la maladie d'après l'ancien aphorisme, *morborum naturam curationes ostendunt*, nous pouvons citer quatre cas dans lesquels le sulfate de quinine employé, a fait cesser des attaques de coliques sèches rebelles à d'autres médications et passées presque à un état chronique. Deux appartiennent à M. le docteur Fonssagrives; un troisième à M. La Rue (observations recueillies à bord de la *Thisbée*, pendant son mouillage sur la baie de Taiobaé (Marquises). Thèse de Paris, 1855).

Le quatrième, communiqué par M. Autric, chirurgien de 2e classe, à M. le docteur Fonssagrives et insérée dans l'*Union médicale* du 17 décembre 1857 (Rapport sur la campagne du *Primauguet*, Indo-Chine).

Pour nous, cette étiologie de la colique sèche ne fait pas l'ombre d'un doute, non

(1) Lestrille. *Essai sur le Comptoir du Gabon*. Thèse de Paris, 1849.

(2) Bellebon. Rapport médical sur la campagne de la frégate-hôpital l'*Armide*, mai 1857.

que nous voulions la présenter d'une manière exclusive, mais nous croyons que, ainsi que le dit le docteur Lauvergne (*loc. cit.*):

« Deux éléments sont en présence dans la production de l'affection, l'or-« ganisme et un milieu. On s'est trop préoccupé de ce dernier, on n'a pas fait « assez d'attention au premier ; dans un équipage le milieu est le même pour « tous, mais les organismes sont différents. »

Nous pensons que l'organisme est préparé, dans l'espèce, par l'anémie, suite de fièvres intermittentes et que sous l'influence désassimilatrice, de cette affection, les forces vitales deviennent impuissantes à réagir, à repousser les principes d'délétères du milieu, miasme ou autre qui se porte d'une manière plus spéciale sur le grand Sympathique, et les organes soumis plus directement au rayonnement nerveux de ce centre, que sur un terrain ainsi préparé, les changements brusques de température emmenant le refroidissement, peuvent être considérés comme cause occasionnelle, ainsi qu'il ressort des observations que nous avons rapportées.

Telles sont les considérations que nous voulions présenter sur cette étiologie d'une affection à laquelle nous avons personnellement payé un si large tribut ; puisse cet essai, si modeste et insuffisant qu'il soit, nous attirer la bienveillance de nos maître et de nos juges.

FIN

Vu bon à imprimer,
Le Président-censeur,
COURTY.

Permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie,
Al. DONNÉ.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT

Auxquelles le Candidat répondra verbalement.

(*Arrêté du* 22 *mars* 1842.)

—

Chimie médicale et Pharmacie.

Commment reconnaître l'acide sulfurique mélangé avec nos tissus de manière à ne pouvoir être séparé par l'eau ?

Chimie générale et Toxicologie

Quels sont les procédés par lesquels on peut reconnaître dans une liqueur la présence de l'acide sulfhydrique et en déterminer la quantité ?

Botanique et Histoire Naturelle Médicale

Quelles sont les parties qui constituent par leur ensemble l'embryon végétal ?

Anatomie.

Les membranes de l'œil découvertes par Jacob et Arnold, existent-elle réellement ?

Physiologie.

La physiologie humaine diffère-t-elle de l'Anthropologie ?

Pathologie et Thérapeutique générales

Du dogme de l'activité vitale, en tant qu'il fournit des lumières à la pathologie.

Pathologie Médicale ou Interne

De la névralgie faciale.

Pathologie Chirurgicale ou Externe

De la gangrène momifique.

Thérapeutique et Matière Médicale.

Démontrer l'indépendance de l'existence de la thérapeutique et exposer les bases sur lesquelles elle repose.

Opérations et Appareils

De la meilleure méthode pour le traitement des fistules vésico-vaginales.

Médecine Légale

De l'asphyxie par la vapeur du charbon.

Hygiène

Quels sont les conseils hygiéniques à donner aux laboureurs et à tous ceux qui travaillent la terre ?

Accouchements

Des soins que réclame la femme aprés la sortie du fœtus.

Clinique Interne

Des fièvres subintrantes et des sous-cutanées.

Clinique Externe

De la carie des os du pied.

Titre de la Thése à soutenir

De l'Emigration. — Relation médico-hygiénique de cinq campagnes à l'émigration africaine et indienne, 1858-1862.

FACULTÉ DE MÉDECINE.

Professeurs

MM.	
BÉRARD O. ✻, doyen.	*Chimie générale et Toxicologie.*
GOLFIN ✻.	*Thérapeutique et matière médicale.*
RIBES ✻.	*Hygiène.*
RENÉ ✻ C ✻. exam.	*Médecine légale.*
BOUISSON. ✻	*Clinique chirurgicale.*
BOYER ✻.	*Pathologie externe.*
DUMAS ✻.	*Accouchements.*
FUSTER.	*Clinique médicale.*
JAUMES ✻.	*Pathologie et thérapeut. générales.*
ALQUIÉ ✻.	*Clinique chirurgicale.*
MARTINS ✻.	*Botanique et histoire naturelle.*
DUPRÉ ✻.	*Clinique médicale.*
BENOIT ✻.	*Anatomie.*
ANGLADA.	*Pathologie médicale.*
COURTY, président.	*Opérations et appareils.*
BÉCHAMP.	*Chimie médicale et pharmacie.*
ROUGET,	*Physiologie.*

Professeur honoraire.

M. LORDAT C. ✻.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.
QUISSAC,	CAVALIER.
GIRBAL.	CASTAN, exam.
MOUTET.	BATLLE.
GARIMOND,	ESPAGNE.
JACQUEMET	SAINT-PIERRE,
MOITESSIER.	ESTOR.
GUINIER.	PLANCHON.
PÉCHOLIER, Exam.	

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, je n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Imprimé par MALARET, place Louis XVI, Montpellier.